14SG

S.BUS2

2.4GHz FASSTest
FASST Extended System Telemetry

取扱説明書

注意

●製品をご使用前に必ず本書をお読みください。
●本書はいつでも活用できるように大切に保管してください。

保証書について

●セットに保証書が付属しています。お買上げ時、保証書に販売店印と
　お買上げ年月日の記入手続きをお受けください。

1M23N27901

模型用

このたびは FASSTest-2.4GHz システム 14SG をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。ご使用の前に、この取扱説明書をお読みのうえ、正しく安全にお使いください。また、お読みになられたあとも大切に保管してください。

＊ FASSTest：Futaba Advanced Spread Spectrum Technology extend system telemetry の略。

はじめに

この T14SG 送信機は、飛行機、グライダー、およびヘリコプターの各モデルタイプに対応しています。ご使用の機体に合わせて、モデルタイプを選択し、ウイングタイプ（飛行機／グライダー）またはスワッシュタイプ（ヘリコプター）を選択することにより、専用ミキシングやチャンネル配列が選択したタイプに最適化されます。

新規開発の双方向通信システム FASSTest 方式が採用され、受信機からの情報を送信機に表示することができるようになりました。

また、S.BUS/S.BUS2 機能の装備により、多数のサーボやジャイロ、センサーなどの配線を簡素にまとめる事ができます。

用途、輸出、改造等に関するご注意

1. 模型用以外に使用しないで下さい。

本説明書に記載されている製品は、用途が模型用に限定されております。

2. 輸出する際のご注意

イ）本製品を海外に輸出する場合、輸出する国の電波法で認可されていないと使用することはできません。

ロ）模型以外の用途で使用する場合、輸出貿易管理令で規制される場合があり、輸出許可申請等の法的手続きが必要となります。

3. 改造、調整、部品交換した場合のご注意

本製品の指定以外の改造、調整、部品交換などの手が加えられた場合、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

保証についてのご注意

本製品の保証につきましては、添付の保証書に記載の保証規定にしたがって保証いたします。なお、本製品以外の機体、エンジン等につきましては保証の対象外となります。

■この製品には送信機用電源バッテリーが付属していますが、コネクターは接続されていません。あとに記載してある手順でコネクターを接続し、付属の充電器で充電してからご使用ください。

飛行機用／ヘリ用／グライダー用
FASSTest-2.4G　14 チャンネル

14SG

取扱説明書

目次

安全にお使いいただくために

いつも安全に製品をお使いいただくために、以下の点にご注意ください。

表示の意味

本書の中で次の表示がある部分は、安全上で特に注意する必要のある内容を示しています。

表示	意味
⚠危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される場合。
⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。または、軽傷、物的損害が発生する可能性が高い場合。
⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が重傷を負う可能性は少ないが、傷害を負う危険が想定される場合。ならびに物的損害のみの発生が想定される場合。

図記号： **；禁止事項** **；必ず実行する事項**

飛行時の注意

⚠警告

飛行中は送信機アンテナを絶対に握らない。

■送信出力が極端に低下します。

他の 2.4GHz システム等からのノイズの影響により電波が届かなった場合には使用を中止する。

レンジチェックモードの状態では絶対に飛行させない。

■距離テスト専用のレンジチェックモードの場合、飛行範囲が狭く墜落の恐れがあります。

操作中、送信機を他の送信機や携帯電話等の無線装置に接触させたり近づけたりしない。

■誤作動の原因となります。

飛行中、アンテナ先端を機体方向に向けない。

■指向性があり送信出力が一番弱くなります（アンテナ横方向からの電波が最大となります。）

雨の日、風の強いときや夜間は絶対に飛行させない。

■装置内部に水が入り誤動作したり、操縦不能となったり、見失ったりして墜落します。

フライト中またはエンジン / モーターランニング中は絶対に電源スイッチを ON/OFF 操作しない。

■操作できなくなり墜落してしまいます。電源スイッチを ON 側に操作しても、送受信機の内部処理が終了するまでは、電源は立ち上がりません。

フックバンドを首に掛けたままエンジン / モータースタート操作をしない。

■フックバンドが回転するプロペラ、ローター等に吸い込まれると大ケガをします。

疲れているとき、病気のとき、酔っぱらっているようなときは飛行させない。

■集中力を欠いたり、正常な判断ができないため思わぬ操作ミスをおかして墜落します。
■飲酒飛行は絶対にしない。

次のような場所では飛行させない。

- 他のラジコン飛行場の近く
- 人の近くや上空
- 家屋、学校、病院などの人の集まる場所の近く
- 高圧線、高い建造物または通信施設の近く

■電波の混信や障害物などにより墜落したり、万一、プロポや機体の故障により墜落した場合、人命を奪ったり、家屋等の損傷をひきおこします。

飛行準備中に送信機を地上に置く場合、送信機を立てて置かない。

■送信機が風等で倒れ、スティックが操作状態になり、不意にプロペラ、ローター等が回転するとケガをします。

使用中、使用直後には、エンジン、モーター、FET アンプ等には触れない。

■高温になっているためヤケドします。

安全のため、常に機体が視認できる状態で飛行する。

■建物等の大きな障害物の背後への飛行は見えないばかりでなく、通信品質も低下し機体のコントロールができなくなる恐れがあります。

安全上、必ずフェイルセーフ機能の設定を行う。

■特にスロットルチャンネルについては、通常、飛行機の場合最スロー、ヘリの場合はホバリング位置よりスロー側になるように設定します。正しく電波を受信できなくなった場合に、フルハイで墜落すると大変危険です。
■バッテリー・フェイル・セーフもセットしておきましょう。

フライト時は必ず送信機の設定画面をホーム画面に戻す。

■フライト中に誤入力すると大変危険です。

飛行前には必ず送受信機のバッテリー残量を確認する。

■残量が少ないと操縦不能になり墜落します。

飛行前には必ず各舵の動作チェックおよび距離テストを行う。また、トレーナー機能を使用する場合は、先生、生徒側の両方の送信機で動作チェックを行う。

■プロポの設定や機体等のどこかに一つでも異常があれば墜落します。

(電源スイッチを入れるとき)

送信機のスロットルスティックを最スローの状態とした後、

1. 送信機の電源スイッチを入れてから、
2. 受信機側の電源スイッチを入れる。

(電源スイッチを切るとき)

エンジンまたはモーターを停止(再度回転しない状態にする)させた後、

1. 受信機側の電源スイッチを切ってから、
2. 送信機の電源スイッチを切る。

■操作の順番を逆にすると、不意にプロペラが回転しケガをします。
■フェイルセーフ機能を設定している場合も上記の順番を必ず守ってください。
■最スロー:エンジンまたはモーターが一番低速回転またはストップとなる方向。

プロポの調整を行うときは、必要な場合を除き、エンジンを停止させて行う。モーターの場合、配線をはずして回転しない状態で行なう。

■不意にプロペラが高回転となった場合ケガをします。

電池および充電器の取り扱い上の注意

⚠危険

損傷・劣化・液漏れ等の異常のある電池や水に濡れている電池を充電しない。

充電器を直流電源等、充電器以外の用途に使用しない。

充電器および電池を水・雨水・海水・ペットの尿等でぬらさない。

■ぬれた状態・ぬれた手では使用しないでください。風呂場等の湿気の多い場所では使用しないでください。

電池の+ー端子を金属等でショートさせない。

電池、充電器にはハンダ付けしたり、修理・変形・改造・分解をしない。

電池を火中に投下したり、火に近づけたりしない。

直射日光下や車のダッシュボードやストーブのそば等高温になる場所や火気の近くで充電・保管をしない。

布団で覆う等、熱がこもるような状態で充電しない。

可燃性ガスの雰囲気の中で使用しない。

■引火による爆発・火災の原因となります。

電池は飛行前に必ず充電する。

■飛行中に電池がなくなると墜落します。

ニッケル水素電池 HT5F1800B(6.0V) は付属の専用充電器 HBC-3A(4) または別売りのプロポ用充電器で充電する。

■規定値を越える充電は、発火・発熱・破裂・漏液の原因となります。急速充電の場合、1C 以上の充電はしないこと。
■車で走行中は充電しないでください。振動等により正常に充電できないことがあります。

オプションの Li-Fe 電池を使用する場合送信機から電池をはずして別売の Li-Fe 専用充電器 LBC-4E5 で充電する。

オプションの Li-Fe 電池を使用する場合バランス充電コネクターと電源コネクターに同時に充電器を接続しない。

■火災・発火・発熱・破裂・漏液の原因となります。

電源プラグは確実に根元までコンセントに差し込む。

充電器は必ず指定の電源電圧で使用する。

■専用充電器 HBC-3A(4) は家庭用コンセント AC100V に接続してご使用ください。

電池の液が目に入った場合は、こすらず、すぐ水道水等のきれいな水で充分に洗い流し、ただちに医師の治療を受ける。

■失明の原因となります。

⚠警告

充電中の充電器や電池に長時間触れない。

■低温やけどの原因となります。

充電器、電池が落下等によって破損している状態では使用しない。

充電器内部が露出したときは露出部に手を触れない。

■感電・けがの原因となります。

発熱・発煙・異臭・漏液・変色・変形その他の異常を見つけたときは、電池を機器あるいは充電器より取り外し、充電器は電源プラグを抜いて使用しない。

■そのままご使用になりますと、火災・発火・発熱・破裂の原因となります。

電池に強い衝撃を与えたり、投げつけたり、傷をつけない。

■火災・発火・発熱・破裂・漏液の原因となります。

ニッケル水素電池は放電が浅い状態で充電を繰り返し行わない。

■電池のメモリー効果によって、充電を行っても使用可能時間が極端に減少することがあります。

電池は電子レンジや高圧容器に入れない。

■電池の漏液・発火・発熱・破裂の原因となります。

電池、充電器は乳幼児の手の届かない場所で使用・保管する。

■感電・けがの原因になります。

電池が漏液したり、異臭がするときはただちに火気より遠ざける。

■漏液した電解液に引火し、発煙、発火、破裂の原因となります。

電池の液が皮膚・衣類へ付着したときは、ただちに水道水等のきれいな水で洗い流す。

■医師に相談してください。皮膚傷害をおこす原因になります。

HBC-3A(4) 充電器は所定の時間充電したら充電を終了し、コンセントから抜いておく。

■HBC-3A(4) はオートカットではありません。

電池をリサイクルまたは廃棄するときは全ての端子部をセロテープ等で貼り、絶縁処理を行う。

■ショートすると発火･発熱･破裂の原因となります。

⚠注意

HT5F1800B ニッケル水素電池は対応送信機以外の機器に使用しない。

電池、充電器の上に重いものをのせたりしない。また、テレビの上等の落下しやすい場所に置かない。

■破損・けがの原因になります。

電池、充電器はほこり・湿気の多い場所で保管・使用しない。

■電源プラグはほこりを取り除いてからコンセントに差し込んでください。

送信機を長時間使用した後は、電池が熱くなっているので、すぐに取り出さない。

■やけどの原因となります。

極端に寒いところや暑いところでの充電はしない。

■電池性能低下の原因になります。充分に充電するためには、周囲温度が 10℃～ 30℃が最適です。

専用充電器は充電時以外は、電源コンセントから抜いておく。

コードを無理に曲げたり引っ張ったり、重いものをのせたりしない。

■電源コードが破損し、発火・発熱・感電の原因となります。

SD カード（市販品）取り扱い上の注意

＊詳しくは、SD カードに付属の取扱説明書をお読みください。

⚠警告

SD カードの分解や改造等は絶対に行わない。

無理に曲げる、落とす、傷つける、上に重いものを乗せたりしない。

煙が出たり、異臭がする場合は、ただちに送信機の電源を切る。

SD カードが水・薬品・油等の液体によって濡れた場合は使用しない。

■ショートによる火災や感電の恐れがあります。

⚠注意

SD カードは電子機器のため、静電気に注意する。

■誤動作や故障の原因となります。

ラジオやテレビ、オーディオ機器の近く、モーターなどノイズを発生する機器の近くでは使用しない。

■誤動作する恐れがあります。

SD カードを下記のような場所には保管しない。

- 高温多湿の場所
- 温度差の激しい場所
- チリやほこりの多い場所
- 振動や衝撃の加わる場所
- スピーカー等の磁気を帯びたものの近く

送信機のカードスロットに異物等を入れない。

■故障の原因となります。

データの書き込みもしくは読み込み中に、振動や衝撃を与えたり、カードスロットから取り出さない。

■データが破壊されたり、消失する恐れがあります。

●記録データについて

SD カードに記録されたデータは故障や損害の内容・原因にかかわらず補償できません。弊社ではデータ復旧・回復作業は行っておりません。

保管・廃棄時の注意

⚠警告

プロポ、電池、機体等を幼児の手の届く所に放置しない。

■触って作動させたり、電池をなめたりすると、ケガをしたり、化学物質による被害を受けます。

⚠注意

プロポは次のような場所に保管しない。

・極端に暑いところ（40℃以上）、寒いところ（-10℃以下）。
・直射日光があたるところ。
・湿気の多いところ。
・振動の多いところ。
・ほこりの多いところ。
・蒸気や熱があたるところ。

■上記のようなところに保管すると、変形や故障の原因となります。

長期間使用しない場合、電池を送信機や機体から取り出して、0 ～ 30℃の湿気の少ない場所に保管する。

■そのまま放置すると、電池の劣化、漏液等の原因になります。

●不要になった電池のリサイクルについて

このマークは小型充電式電池の再利用を目的として制定されたリサイクルマークです。充電式電池に用いられる希少な資源を有効に活用するためにリサイクルにご協力ください。

電池は「充電式電池リサイクル協力店くらぶ」加入の電気店またはスーパー等に設置のリサイクルボックスで回収しています。

詳しくは社団法人電池工業会ホームページ、http://www.baj.or.jp/recycle/ をご覧ください。

なおご不要の電池は必ず＋極と－極をセロテープ等で絶縁してからリサイクル・ボックスに入れてください。

その他の注意

⚠注意

燃料、廃油、排気等を直接プラスチック部分にかけない。

■そのままにしておくと、プラスチックが侵され、破損します。
■ケースのメッキ部分は腐食するおそれがありますので、常にきれいに掃除しておきましょう。

ラジコン保険に加入する。

■万一のため、必ず保険に加入しましょう。
■ラジコン保険の加入申し込みはラジコン操縦士登録代行店に問い合わせてください。

送信機、受信機、サーボ、FET アンプ、電池その他オプションパーツは、必ず Futaba 純正品の組み合わせで使用する。

■Futaba 純正品以外との組み合わせにより発生した損害等につきましては、当社では責任を負いません。取扱説明書およびカタログに記載されているものを使用してください。

お使いになる前に

14SG の特長

● FASSTest-2.4G 方式多機能 14 チャンネル送信機 (T14SG)

T14SG は 2.4GHz 双方向通信システム「FASSTest」を採用しました。 受信機からの情報を送信機で確認することができます。

14CH まで使用可能でテレメトリー機能が多数使用できる「FASSTest14CH モード」と反応速度優先の「FASSTest12CH モード」を選択できます。また、使用する受信機にあわせて「FASST」「S-FHSS」に切替えて使用することができます。

● S.BUS/S.BUS2 システム対応、FASSTest-2.4G 方式ハイレスポンス 8 チャンネル受信機 (R7008SB)

この R7008SB には S.BUS/S.BUS2 システム用の出力ポート（T14SG との組合せで最大 14ch 迄使用可能）および従来システム用のチャンネル出力（最大 8ch まで使用可能）が搭載されています。S.BUS/S.BUS2 システム対応のサーボやジャイロ、テレメトリーセンサーの他、従来システムのサーボ等も併用することが可能です。

（FASSTest システムの特長）

・2.4GHz 帯スペクトル拡散方式採用
・双方向通信採用、テレメトリーセンサー（別売）を使用すると飛行中の機体からの情報を送信機に表示出来ます。
・送信機固有の ID コードにより、他の FASSTest-2.4GHz システムからの妨害を防ぎます。
・フェイルセーフ機能 / バッテリーフェイルセーフ機能
・ダイバーシティーアンテナ

●モデルタイプ選択機能

T14SG 送信機は飛行機、グライダーおよびヘリコプターのモデルタイプに対応しています。飛行機およびグライダーのモデルタイプは各種ウイングタイプを、またヘリコプターのモデルタイプは各種スワッシュタイプを選択することにより、専用ミキシングやチャンネル配列が最適化されます。

●データ入力

大型グラフィック液晶画面およびタッチセンサーにより、セッティング時の操作性を大幅に向上させています。

●エディットボタン

2 つのエディットボタンを装備し操作中の画面をすぐに HOME 画面に「戻す」ことができます。タッチセンサーとの組合せでより設定操作が簡単にできます。

●バイブレーション

各種アラームやタイマーをブザー音のほかに送信機が振動してお知らせする機能が選べます。

●搭載機能

T14SG 送信機は上位機種 T18MZ の機能構成や設定方法を踏襲し、豊富なミキシング機能により様々な機体に対応することが可能です。

●ニッケル水素電池 (HT5F1800B)

T14SG 送信機の電源として 6.0V/1,800mAh 大容量ニッケル水素電池を採用。専用充電器 FBC-3A(4) が付属しています。

● SD カード対応（別売の市販品を使用）

モデルデータを市販の SD カード（SD 規格：32MB ～ 2GB、SDHC 規格：4GB ～ 32GB

* ただし 2GB までの利用）に保存できます。（T14SG 本体はモデルデータ 30 機メモリーできます。）

T14SG 送信機ソフトのアップデートファイルが公開された場合に SD カードを使用してソフトのアップデートが可能です。

セット内容

下記のものが付属します。ただし、セットにより付属品の内容が異なります。

送信機：

● T14SG(x1)（飛行機用またはヘリ用）

受信機：

● R7008SB(x1)
※ミニドライバー付（ボタン操作に使用）

送信機用バッテリーおよび 充電器：

● HT5F1800B ニッケル水素バッテリー (x1)、HBC-3A(4) 充電器 (x1)

その他：

●受信機用スイッチ (x1)
※充電口付

●フックバンド (x1)

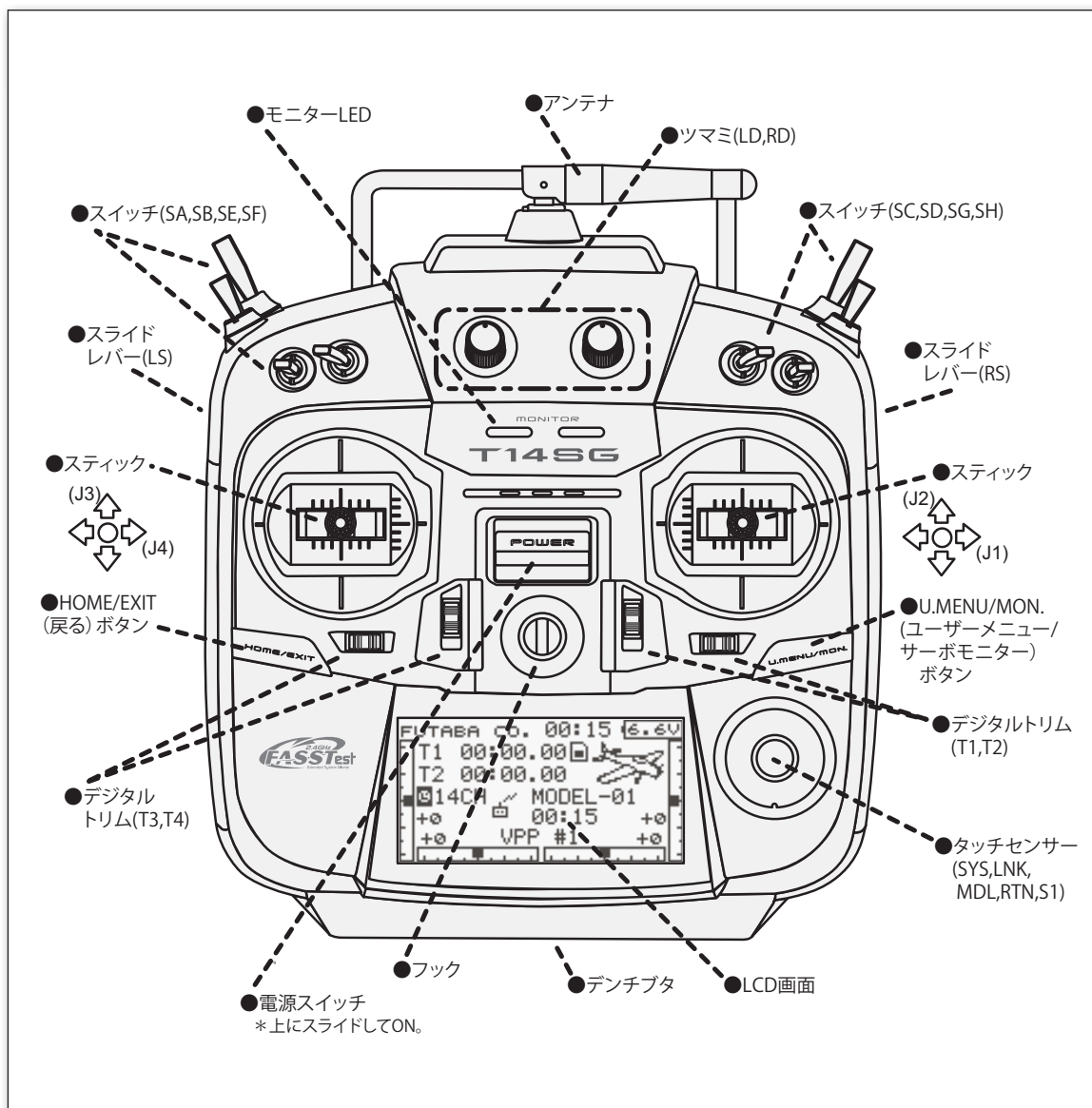
● Li-Fe 電池用スペーサー (オプションの Li-Fe 電池を使用する場合に使用します。)

●取扱説明書（本書）

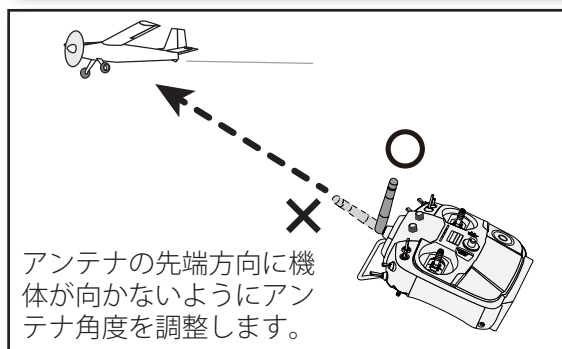
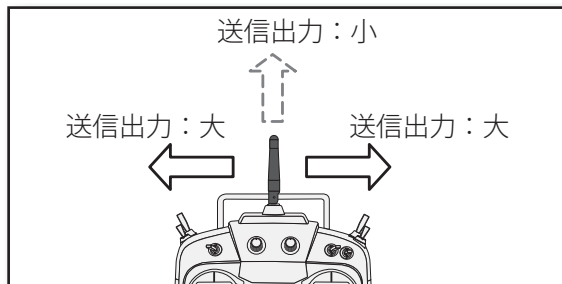
●保証書

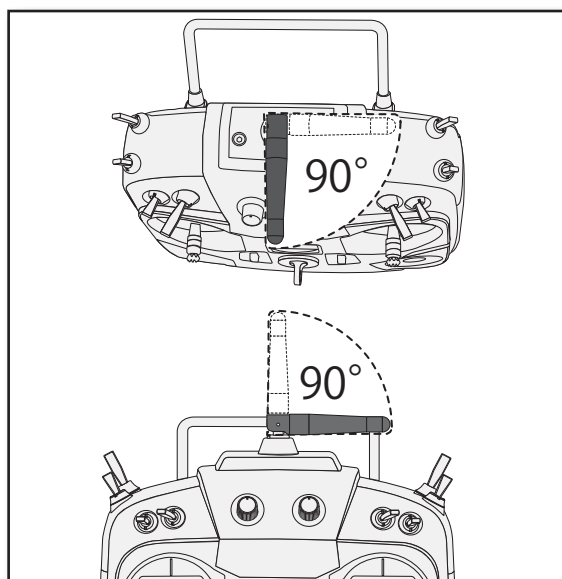
サーボ（T/R セットにはサーボは付属していません。）：

	T/R セット	飛行機用サーボ付セット	ヘリ用サーボ付セット
付属サーボ	なし	BLS174SV × 2 BLS175SV × 1 BLS173SV × 2	BLS272SV × 3

送信機 T14SG 各部の名称／取り扱い

この説明書で使用されている、LCD 画面は、設定やバージョンアップで変更される場合があります。

アンテナの方向

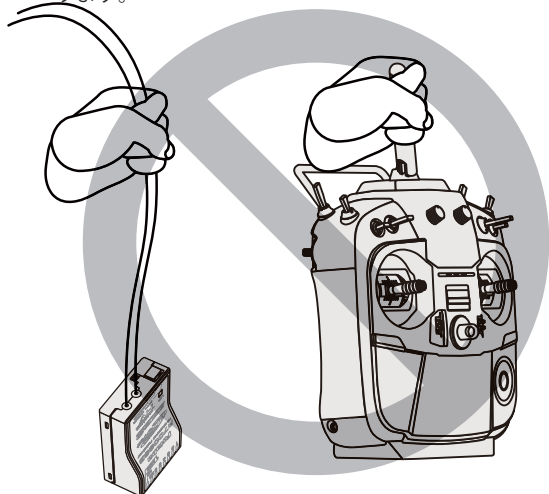
アンテナには指向性があります。電波の強さはアンテナの横方向からの出力が最大となります。できるだけアンテナ先端が機体方向に向かないような状態で操作してください。アンテナは回転と角度の調整ができます。操縦スタイルにあわせて、アンテナの角度を調整してください。

アンテナの可動

アンテナの回転角度は 90°で可動角度も 90°です。それ以上ムリに曲げないでください。アンテナが破損する恐れがあります。また、**アンテナは脱着できません**。

⚠警告

飛行中、絶対にアンテナを握らない。またアンテナ部には金属等の導電性のあるものを取り付けない。

■送信出力の低下によりコントロールできなくなります。

アンテナを持って送受信機を運ばない。アンテナを引っ張らない。

■アンテナ配線が断線し、操縦不能になる危険性があります。

モニター LED の表示

"T14SG" ロゴの上の左右 2 つの LED で送信機の状態を表示します。

LED 赤（左）

■点灯

通常使用時は点灯します。

■点滅

コンディション・スイッチが ON の状態で電源を入れると、ワーニング表示とともに点滅します。

LED 青（右）

電波の送信状態を表示します。

■消灯

電波が OFF の状態

■点灯

電波が送信されている状態

■点滅２回

レンジチェックモード（送信出力が低く飛行不可能です。）

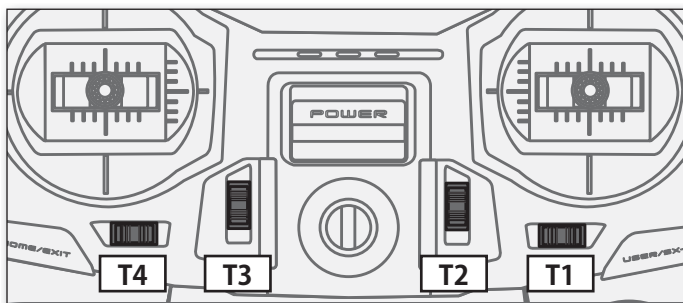
スイッチの配置およびタイプ

スイッチの配置およびタイプは次のとおりです。

[配置およびタイプ]

■SA：3 ポジション・オルタネート・ショートレバー
■SB：3 ポジション・オルタネート・ロングレバー
■SC：3 ポジション・オルタネート・ロングレバー
■SD：3 ポジション・オルタネート・ショートレバー
■SE：3 ポジション・オルタネート・ショートレバー
■SF：2 ポジション・オルタネート・ロングレバー
■SG：3 ポジション・オルタネート・ショートレバー
■SH：2 ポジション・モーメンタリー・ロングレバー

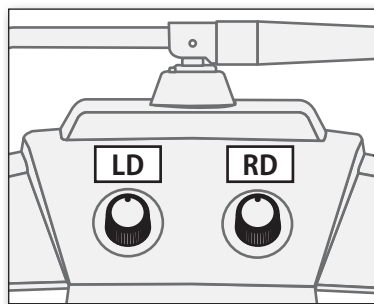
※オルタネート・タイプは各ポジションに留まる動作のスイッチ。モーメンタリー・タイプはセルフ・リターン式のスイッチです。

デジタルトリムの操作

この送信機にはデジタルトリムが 4 つ装備されています。

トリム操作のクリック毎に一定のステップ量で移動します。トリムを押し続けると、途中から動作速度が速くなります。トリムがセンターの位置にくると、動作音が変化して知らせます。トリム位置はホーム画面に常にグラフィック表示されます。

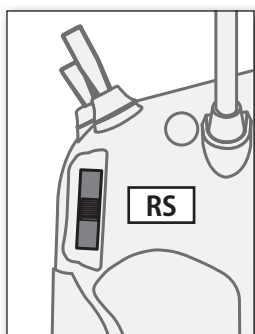
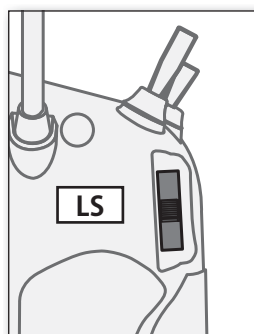
※リンケージ・メニューの T1-T4 設定画面でトリムのステップ量、表示単位等の変更が可能です。

※ヘリの場合、ノーマルコンディション以外のスロットルトリムを無効にすることができます。（リンケージ・メニューのファンクション設定画面で設定）

ツマミの操作

ツマミ LD/RD：

LD と RD ツマミはアナログ式のツマミです。LD 又は RD ツマミを使用している場合、電源を入れる前にツマミの操作位置に注意してください。

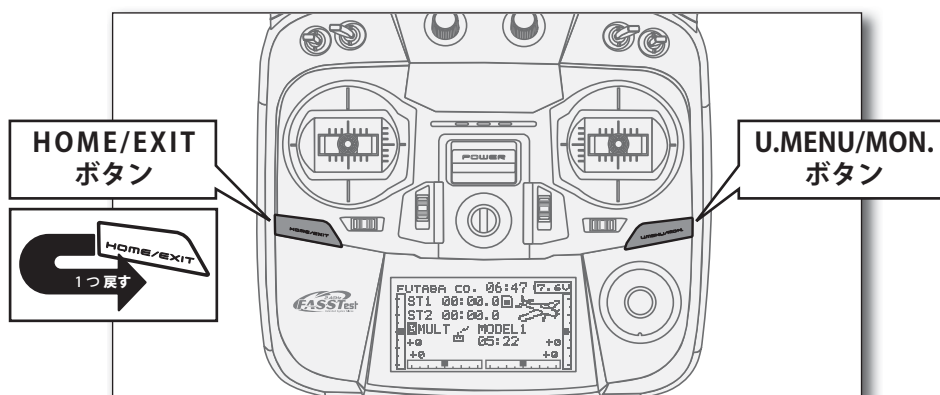
※ツマミ操作時、センター位置で確認音が鳴ります。
※各ミキシング機能等の設定画面でツマミの選択および動作方向を設定できます。

スライドレバーの操作

スライドレバー LS/RS：

スライドレバーはリア側から操作が可能です。アナログ式のスライドレバーです。LS 又は RS レバーを使用している場合、電源を入れる前にレバーの操作位置に注意してください。

※レバー操作時、センター位置で確認音が鳴ります。
※各ミキシング機能等の設定画面でスライド・レバーの選択および動作方向を設定できます。

HOME/EXIT ＆ U.MENU/MON. ボタンの操作

T14SG はタッチセンサーと図の 2 つのボタンで設定入力します。

HOME/EXIT ボタン：

押す	1 つ戻る
長押し	HOME 画面へ戻る
HOME 画面から押す	テレメトリー画面へ
HOME 画面から長押し	キーロック / キーロック解除

U.MENU/MON. ボタン：

押す	サーボモニター画面へ
長押し	ユーザーメニュー画面へ

タッチセンサーの操作

操作		状態	動作
タッチ操作	S1	次のページがある場合	カーソルを次のページのタイトル部へ移動
		1 ページのみの場合	カーソルをタイトル部へ移動
		データ入力モード（データ点滅時）	入力データのキャンセル
	RTN	カーソル移動モード	データ入力モードへ切替
		データ入力モード	カーソル移動モードへ切替
		データ入力モード（データ点滅時）	入力データの決定
タッチ操作（2 回）	SYS	全画面	システムメニューへ移動
	LNK	全画面	リンケージメニューへ移動
	MDL	全画面	モデルメニューへ移動
タッチ操作（1 秒）	S1	HOME 画面	キーロック設定／解除
	RTN	データ入力モード	初期値に戻る
スクロール操作	“RTN” の外周部	カーソル移動モード	カーソル移動
		データ入力モード	データ変更

カーソル移動・データ入力・モード選択：

メニュー画面や設定画面で項目間のカーソル移動はタッチセンサーを左右にスクロール操作して行います。次のページがある場合、次のページへも移動できます。

データ入力時、タッチセンサーを左右にスクロール操作して数値の入力やモードの選択等ができます。（数値、ON、OFF、INH、ACT 等）

RTN ボタン：

設定画面を開いたり、カーソル移動モード（反転表示）／データ入力モード（四角枠表示）を切替えるときにタッチします。

また、画面上に確認メッセージが表示されたときの決定ボタンとしても使用します。

S1 ボタン：

メニュー画面や設定画面で、次のページがある場合、S1 ボタンをタッチしてページの移動ができます。この場合、一部機能を除いて、カーソルは画面タイトルの項目に移動します。

設定画面を終了する場合：

設定画面での操作が終了し、メニュー画面へ戻る場合は、画面タイトルの項目にカーソルを移動後、RTN ボタンをタッチします。

また、メニュー画面からホーム画面にへ戻る場合も、画面タイトルの項目にカーソルを移動後、RTN ボタンをタッチします。

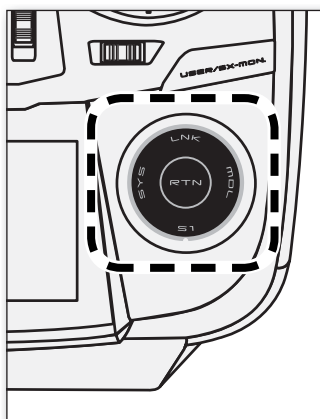
直接ホーム画面に戻りたい場合は、S1 ボタンをタッチ（1 秒間）します。

メニュー画面の呼出し

SYS、LNK 又は MDL ボタンをタッチ（2 回）して各メニューを呼出します。

●タッチセンサー操作の注意

スクロール操作はできるだけ大きな円を描くように操作してください。回転半径が小さいとセンサーが逆回転と認識することがあります。

タッチセンサー操作前に、タッチセンサー周辺に指が触れている場合、指を一度離してからタッチ操作を行ってください。タッチセンサー周辺を触っているとセンサーが誤反応してスムーズに動作しない場合があります。

タッチセンサーがスムーズに動作しない場合は無理に強く押さず、指を 2cm 以上離してから再度操作してください。

手袋をしたままタッチセンサーを操作しないでください。タッチセンサーが反応しないことがあります。

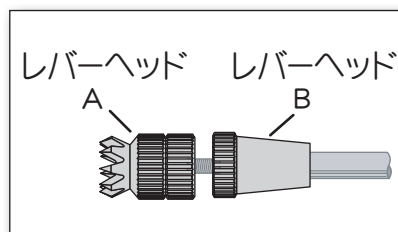
⚠注意

ガソリンエンジン等が発生するスパークノイズにより送信機のタッチセンサーが操作できなくなる場合があります。

■この場合、ノイズ源から送信機を離して操作してください。

スティックの各種調整方法

●レバーヘッドの長さ調整

スティックのレバーヘッドの長さが可変できます。

[調整方法]

1) レバーヘッド B を保持し、レバーヘッド A を反時計方向へ回すとロックがはずれます。

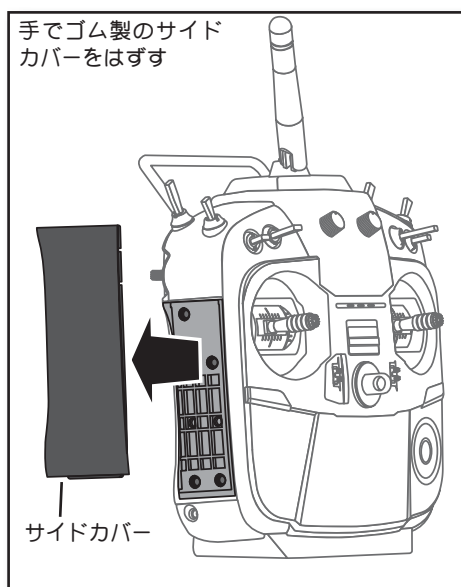
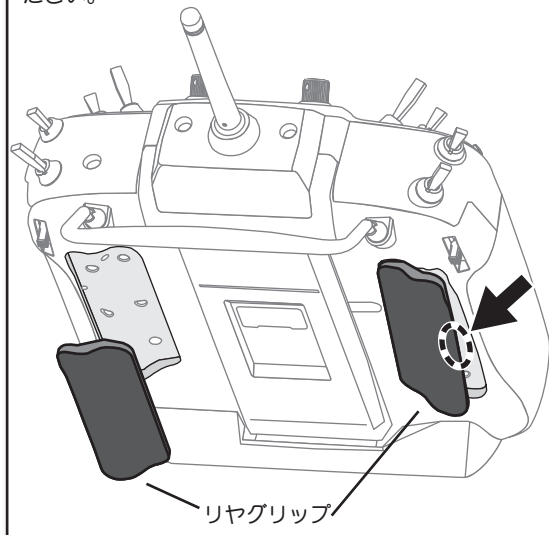
2) レバーヘッド B を調整したい方向に移動して保持し、レバーヘッド A を時計方向へロックするまで回します。

●スティックレバーのテンション調整

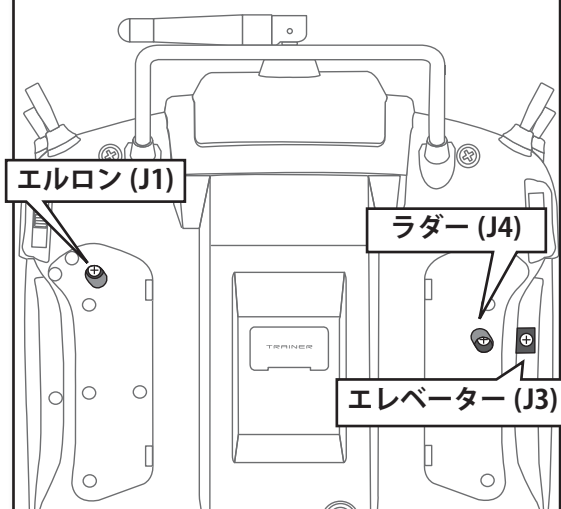
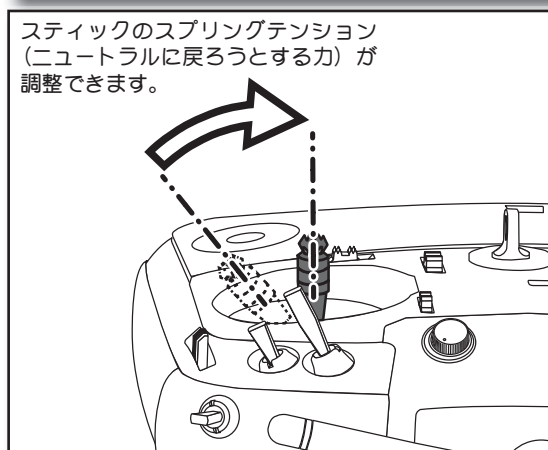
セルフリターン式のスティックレバーのテンション調整が可能です。

[テンションの調整]

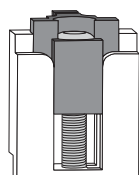
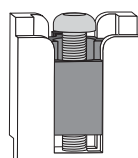
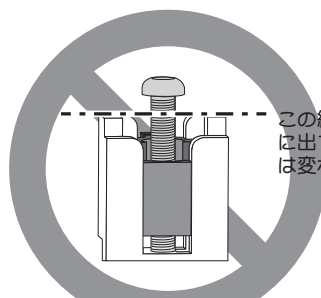
1) 送信機下部のバッテリーカバーを外し、バッテリーのコネクターをはずします。

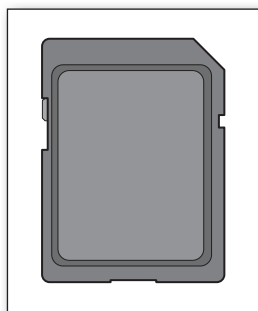
2) エレベータースティック側のサイドカバーをはずします。

3）送信機裏面のリヤグリップをはずします。

4）各スティックの調整用ビスを回して好みのスプリングテンションに調整します。

■右回しでテンションが強くなり左回しで弱くなります。

※調整用ビスを左に緩めすぎると、スティックが引っかかり操作できなくなります。

5）調整が終わったら、リヤグリップとサイドカバーを送信機に元通り取付けます。

■スロットルスティックは調整できません。

●スティックスプリングのテンション調整

SD カード（市販品）の取り扱い

市販のSD規格対応カード(32MB～2GB),SDHC規格(4GB～32GB)を使用すると、T14SG送信機のモデルデータを保存できます。また、T14SG送信機ソフトのアップデート・ソフトが公開された場合、SDカードを使用して、ソフトのアップデートを行います。

● SD カード（別売）

■SD カードによっては動作しないものがあります。

⚠注意

SD カードのセットおよび取り出しは必ず送信機の電源が off の状態で行う。

■SD カードへのアクセス中（読み込みや書き込み）に SD カードを取り出すと、SD カード自体やデータが破壊される恐れがあります。

SD カードは精密機器のため、無理な力や衝撃を与えない。

● SD カード使用時の制約事項

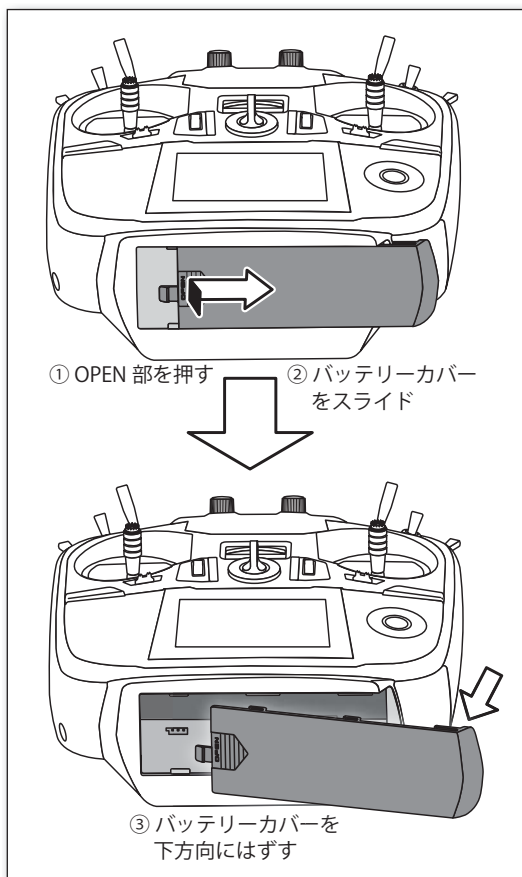
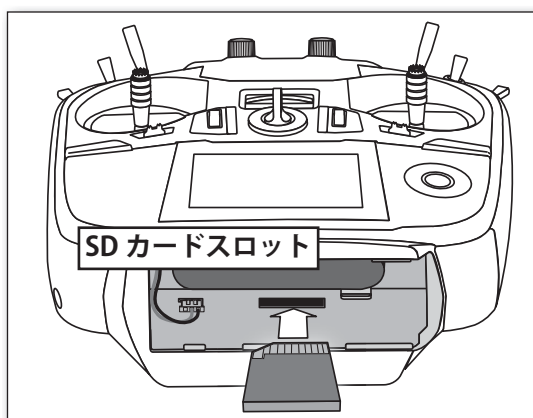
SD カードを使用する場合は、以下の制約事項があります。

■SD カードを最初に T14SG 専用の形式で初期化する必要があります。購入直後の SD カードは、そのままでは使用できません。

■初期化を行なうと、初期化前に入っていたデータは全て消去されます。

■T14SG でフォーマットされた SD カードに保存されたモデル・データのファイルは、PC に直接コピーすることができません。弊社ホームページ（www.futaba.co.jp）から専用のコンバート・ソフト（使用方法を含む）をダウンロードして、ファイルを変換する必要があります。ただし、PC 上ではモデル・データのファイル名は変更できません。

● SD カードの挿入／取り出し方法

1）送信機の電源を OFF にしてから、送信機底面のデンチブタを開きます。

2）SD カードを挿入する／取り出す。

[カードの挿入]

■SD カードの表面を送信機裏面側にして、カードスロットに挿入します。

■ロックされるまでカードを押し込みます。

[カードの取り出し]

■SD カードを押し込むとロックが解除され、SD カードが押し出され、取り出すことができます。

3） バッテリー・カバーを閉じます。

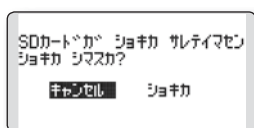
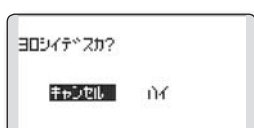
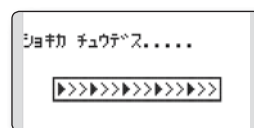
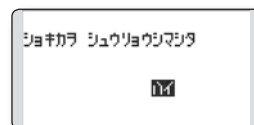
● SD カードの初期化

SD カードを T14SG で使用できるようにするために、最初にフォーマットを行ないます。一度フォーマットを行なえば、その後はフォーマットする必要はありません。フォーマットは T14SG 本体で行ないます。

【重要】SD カードをフォーマットすると、それまでに入っていたデータは全て消去されます。重要なデータが入っている場合は、フォーマットしないようお願いいたします。

[フォーマット手順]

1） T14SG の SD カードスロットに SD カードをセットします。

2） T14SG の電源を ON にします。T14SG でフォーマットされていない SD カードをセットした場合に以下の画面が表示されます。[ショキカ] にカーソル（反転表示）を移動した後、RTN ボタンにタッチします。（中止する場合は [キャンセル] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。）

3） フォーマットしても良ければ、[ハイ] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。（中止する場合は [キャンセル] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。）

※フォーマットが開始されます。フォーマット中は下記画面が表示されます。

※フォーマットが完了すると、下記メッセージが表示されます。

【重要】「ショキカヲ　シュウリョウシマシタ」が表示されるまで、電源は切らないで下さい。

4） RTN ボタンをタッチして終了。

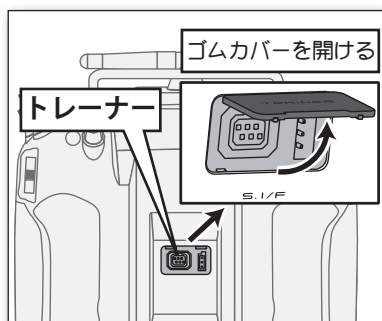
● SD カード用リーダ・ライタについて

T14SG で作成したモデル・データをパソコンに保存したり、アップデート・ソフト等をパソコンから SD カードにコピーする場合、市販の SD カード用リーダ・ライタが別途必要となります。

●保存データについて

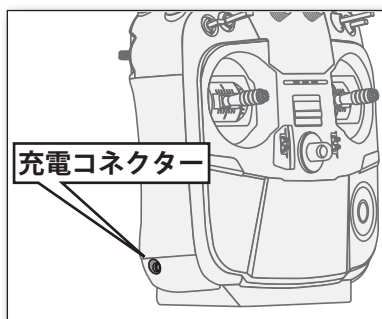
長期間の使用により、データの保存ができなくなった場合は新しい SD カードをお買い求めください。

※メモリーカード内に記憶されたデータは故障や損害の内容・原因にかかわらず補償いたしかねます。SD カード内の大切なデータは必ずバックアップをお取りください。

コネクター／ジャックの取り扱い

●トレーナー機能 コネクター

トレーナー機能使用時、別売りのトレーナーコードを使用して、先生側、生徒側の送信機を接続します。

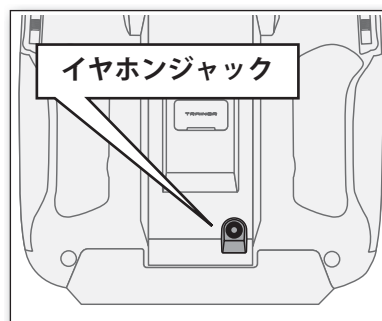
※トレーナー機能の設定はシステム・メニューのトレーナー機能画面で行います。

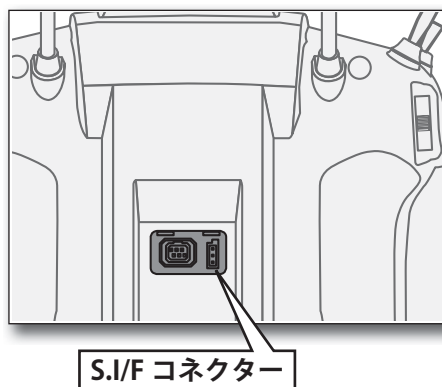
※接続する送信機により対応するトレーナー・コードが異なります。システム・メニューのトレーナー機能の説明を参照してください。

●充電コネクター

送信機に搭載されたニッケル水素電池 HT5F1800B の充電コネクターです。オプションの Li-Fe 電池を充電する場合は、この充電コネクターは使用しません。

※安全のため、この充電コネクターは従来のニッカド仕様の弊社製送信機の充電コネクターとは形状が異なります。

⚠危険

充電コネクターには HBC-3A(4) 以外の充電器は接続しないでください。

●イヤホンジャック

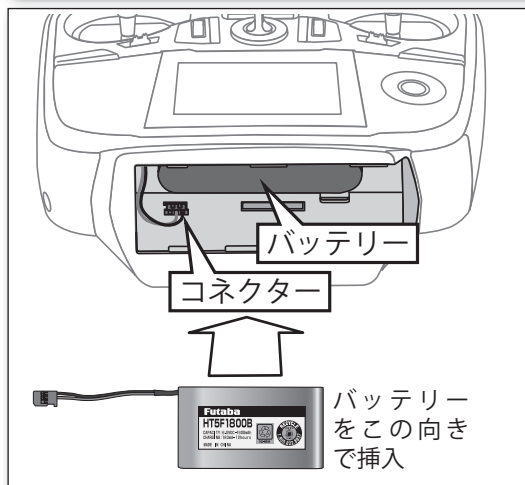
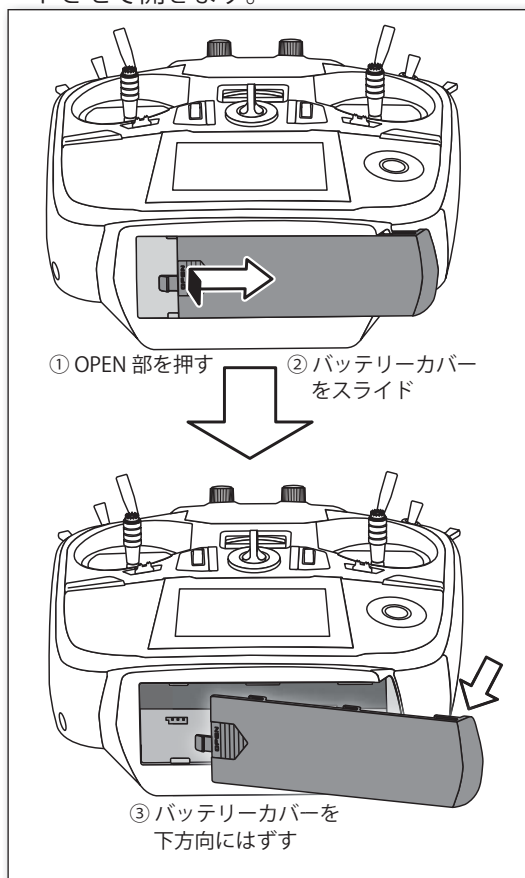
現在使用しません。

● S.I/F コネクター

S.BUS/S.BUS2 サーボの CH 設定や各種設定、テレメトリーセンサーの登録やスロット設定、ID 変更に使用します。接続は設定するサーボ / センサーと 2 又コードや 3 又ハブで受信機用バッテリーをつなぎます。

送信機用ニッケル水素電池 HT5F1800B の取扱い

●バッテリーの取付

電池を取付 / 取り外す時は、送信機電源は必ず OFF の状態で行なってください。電源スイッチが ON のまま電池を取り出すと、設定データが保存されません。

1） 送信機底面のバッテリーカバーをスライドさせて開きます。

2) バッテリーを送信機に挿入します。

3) コネクターを接続します。

4) 配線を挟まないように気をつけてバッテリーカバーを閉じます。

⚠注意

電源スイッチを OFF した後、画面表示等が消えるまでは絶対に電池を取り外さない。

■データが正しく保存できない場合があります。この場合、次回電源 ON 時にバックアップ・エラーが表示され、強制的に設定データが初期状態に戻ります。

■バックアップ・エラーが発生した場合はそのまま使用せず、送信機を弊社カスタマーサービス宛確認依頼にお出しください。

電池を落下させないように注意してください。

[電池の取り扱いについて]

■お手入れのしかた

汚れは乾いた柔らかい布で拭いてください。ぬれた雑巾等で拭くと故障の原因になります。また、アルコール・シンナー・ベンジン等の溶剤または洗剤等で拭いたりしないでください。

■使用温度について

低温になるほど使用時間が短くなります。低温の場所での使用時は充電した予備の電池を準備してください。

■持ち運び・保管時の注意

ご使用にならないときは湿気の少ない 15℃～ 25℃くらいの涼しい場所で保管してください。

持ち運び・保管の際は＋－電極端子がショートしないように、バッグや引き出し等にアクセサリ等金属類と一緒に入れて保管したり持ち運んだりするのはおやめください。発火・発熱・破裂・漏液の原因になり危険です。

■充電池の寿命について

電池は充放電を繰り返すことにより性能が徐々に劣化します。使用時間が著しく短くなったら交換時期です。使用条件にもよりますが、約 300 回の充放電で電池容量が半減します。

■充電池の自己放電について

ニッケル水素電池は未使用時も自己放電率が高いため、お買い上げの電池は必ず充電してからご使用ください。また、長時間ご使用にならなかった電池も必ず再充電してからご使用ください。（充電方法は基本操作の「電池の充電方法」の項を参照）

また、送信機電源を入れたときは必ずバッテリー電圧を確認しましょう。

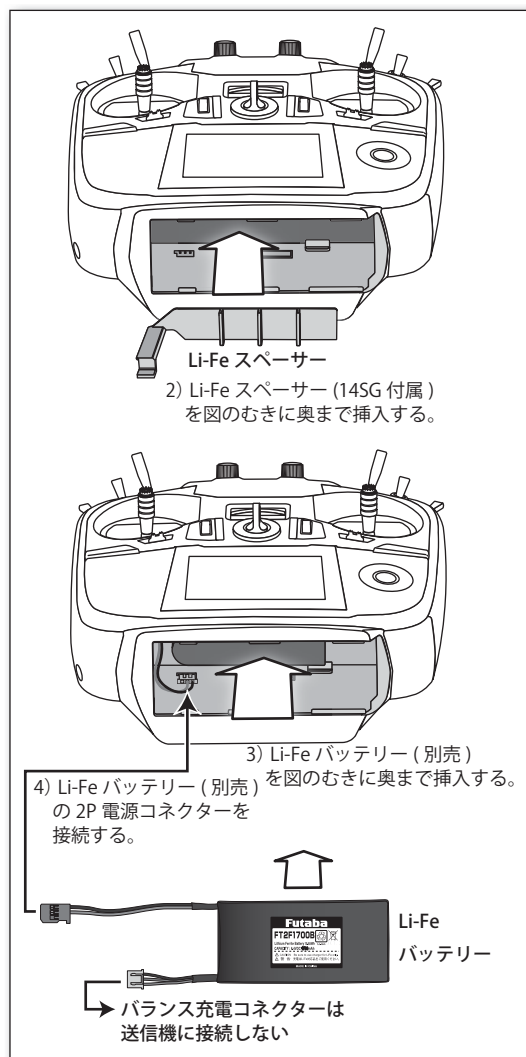
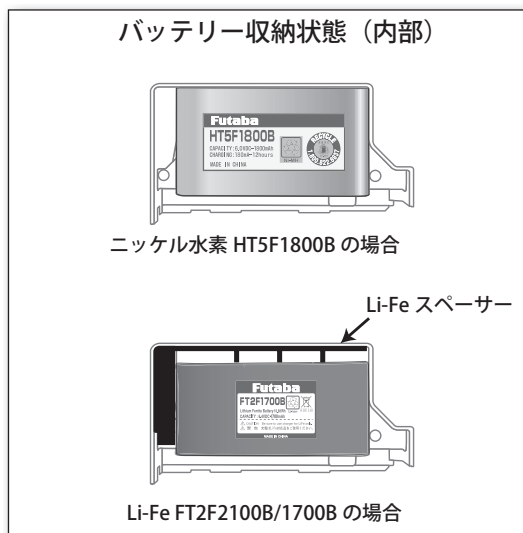
* 前章の「電池および充電器の取り扱い上の注意」をお読みください。

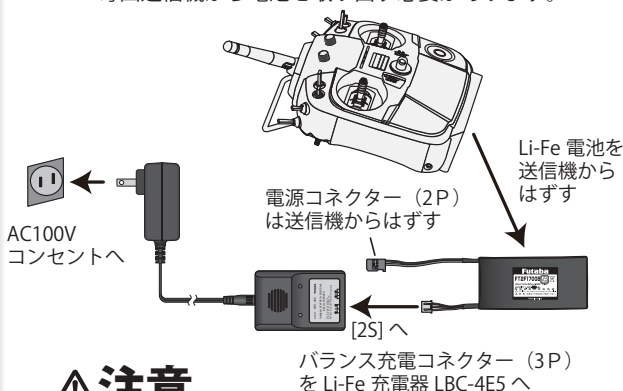
[オプション] 送信機用リチウムフェライト電池 FT2F2100B/FT2F1700B の取扱い

●リチウムフェライト (Li-Fe) 電池の使用

別売の Li-Fe 電池 FT2F2100B および FT2F1700B を使用できます。電池のサイズが純正電池と異なりますので、14SG に付属の **Li-Fe スペーサー**を使用すること、および**ローバッテリーアラーム**を 5.6V から **6.0V に変更**する必要があります。 (ローバッテリーアラーム) P.92

充電は送信機から**バッテリーをはずして Li-Fe 専用充電器 LBC-4E5（別売）を使用**します。

1) 付属の HT5F1800B を送信機からはずします。
2) Li-Fe スペーサーを図の向きに送信機へ取付ます。
3) FT2F2100B あるいは FT2F1700B を挿入します。

4) Li-Fe 電池の 2P コネクターを接続します。
(バランス充電コネクターは接続しません。)
5) 配線を挟まないように気をつけてバッテリーカバーを閉じます。

●リチウムフェライト (Li-Fe) 電池の充電

※毎回送信機から電池を取り出す必要があります。

⚠注意

Li-Fe 電池は送信機の充電ジャックから充電しない。

■ニッケル水素用の HBC-3A(4) では完全に充電することができません。

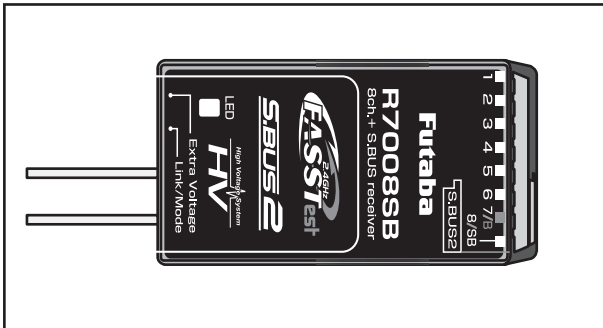
■Li-Fe 電池が過放電して LBC-4E5 で充電できない場合のみ、送信機の充電ジャックから HBC-3A(4) で 5 分間だけ充電してから LBC-4E5 で充電してください。

過充電 / 過放電させないように注意してください。

Li-Fe 電池 / 充電器の取扱い説明書をよく読んで使用してください。

受信機 R7008SB の説明

受信機、サーボを機体に搭載する時に次ページの安全上の注意点を必ずお読みください。

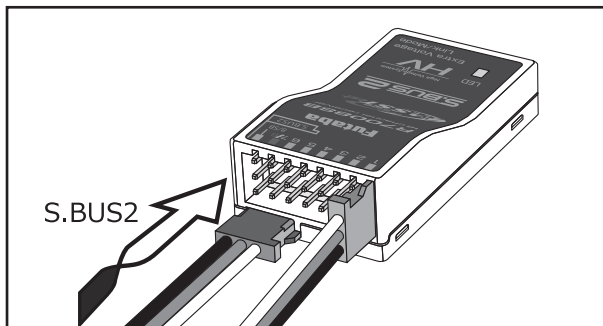
受信機 R7008SB 各部の説明

●コネクター部

"1~6" : 1~6 チャンネル出力

"7/B" : 7 チャンネル出力 / 電源入力

"8/SB" : 8 チャンネル出力か S.BUS 出力

"S.BUS2" : S.BUS-2 テレメトリーセンサー等

＊ 9 チャンネル以上使用する場合は S.BUS 機能を使用するか、またはデュアルレシーバー機能を使い、R7008SB を 2 個（1 個は別購入）機体に搭載します。

●コネクターの挿入

図の向きにしっかり挿入します。　S.BUS2 のみ 90°回した状態で挿入します。

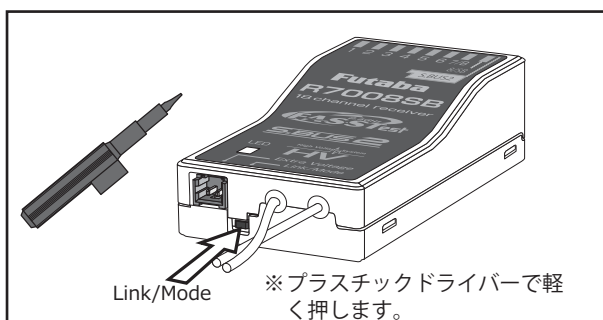
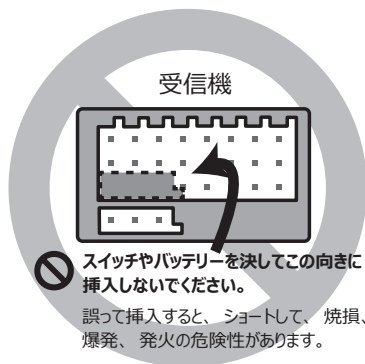
⚠注意

🛇 S.BUS2 コネクターには S.BUS サーボ・ジャイロは接続しない。

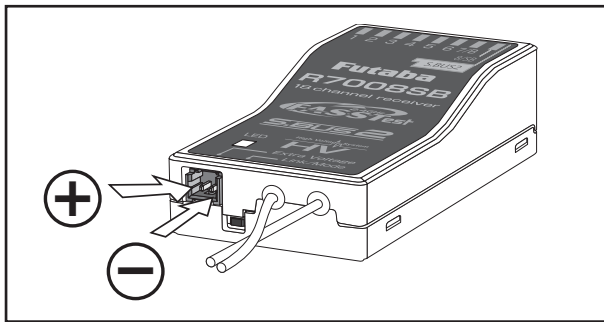
■誤動作の危険性があります。

⚠危険

❗ S.BUS2 左図のようにまちがって接続しない。

■ショートして、焼損、爆発、発火の危険性があります。

● Link/Mode スイッチ

プラスチックドライバーを使用し軽く押します。CH 出力モードの変更で使用します。

（リンク時は使用しません。）

● Extra Voltage コネクター

電動機の動力用バッテリーなどの電圧 (DC0V ～ 70V) を受信機から送信機へ送信する際に使用します。動力用モーターコントローラーの配線を分岐させ、オプションの外部電圧入力ケーブル（CA-RVIN-700）をつけて、ここに接続してください。

※受信機の電源を入れる前に ExtraVoltage コネクターに電圧がかからないようにしてください。

危険

配線には触れない。

■感電の危険性があります。

オプションの外部電圧入力コネクター (CA-RVIN-700）以外は接続しない。

■発火・発熱・破裂の危険性があります。

逆接やショートさせない。

■発火・発熱・破裂の危険性があります。

受信機 R7008SB CH 出力モード

R7008SB は 8CH の出力を S.BUS 出力に切替えることができます。また、1 ～ 8CH の出力を 9 ～ 14CH の出力に切替えることができます。

S.BUS システムを使用せずに従来 CH で使用する場合は、そのまま初期設定のモード A で使用できます。ただし 8 チャンネルまでしか使用できません。それ以上のチャンネルを使用する場合は S.BUS を使用するか、R7008SB をもう 1 台購入して 1 台をモード C (9 ～ 14CH) にして使用する必要があります。

受信機 CH モードの切替え方法

1. Link/Mode スイッチを押した状態で受信機の電源を ON してください。LED が赤緑同時点滅したらボタンを離します。

2. Link/Mode スイッチを押すごとに下記の 4 モードが順に切り替わります。(赤色 LED 点滅回数でモードを表示します)

3. 目的のモードに切り替わったらボタンを長押し (2 秒以上) して下さい。LED が赤緑の同時点滅となったら、モード切替完了です。ボタンを離してください。

4. 動作モード切替が完了したら、電源を入れなおして下さい。

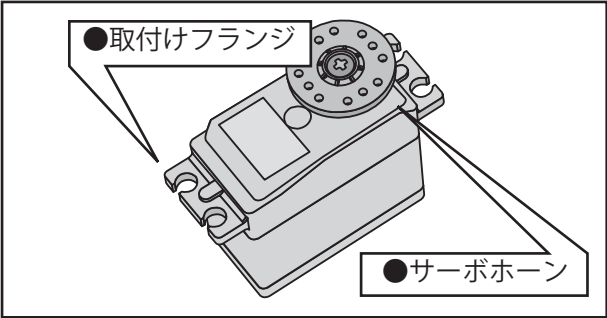
受信機 CH 設定モード一覧表

出力コネクター	設定チャンネル			
	モード A 1 ～ 8CH	**モード B** 1 ～ 7CH	**モード C** 9 ～ 16CH	**モード D** 9 ～ 15CH
1	1	1	9	9
2	2	2	10	10
3	3	3	11	11
4	4	4	12	12
5	5	5	13	13
6	6	6	14	14
7/B	7	7	-	-
8/SB	8	**S.BUS**	-	**S.BUS**
赤色 LED 点滅回数	1 回	2 回	3 回	4 回

サーボについて

サーボ (T/R セットにサーボは付属していません)

使用目的に合わせてご購入ください。

※ FASSTest12CH モードの場合アナログサーボは使用できません。デジタルサーボ (ブラシレスサーボを含む)、S.BUS/S.BUS2 サーボをご選択ください。

●サーボ付属品

サーボには次のものが付属しています。

・予備のサーボホーン

・サーボ取付用部品

＊サーボホーン取付けビスは出荷時にサーボに取付けてあるビスを必ず使用してください。

サーボスペック (T/R セットにサーボは付属していません)

セット	サーボ	用途（推奨）	サイズ	重量	スピード	トルク
飛行機用	**BLS173SV**	S.BUS2 対応 エレベーター / スロットル用	33.0 × 15.0 × 27.1	30g	0.10s/60°　(7.4V)	7.6kgf・cm(7.4V)
	BLS174SV	S.BUS2 対応 エルロン用	47.5 × 27.0 × 25.4	53g	0.09s/60°　(7.4V) 0.10s/60°　(6.6V)	9.6kgf・cm(7.4V) 8.8kgf・cm(6.6V)
	BLS175SV	S.BUS2 対応 ラダー用	40.0 × 20.0 × 36.8	66g	0.12s/60°　(7.4V) 0.13s/60°　(6.6V)	21.0kgf・cm(7.4V) 19.4kgf・cm(6.6V)
ヘリ用	**BLS272SV**	S.BUS2 対応 ヘリ用	40.0 × 20.0 × 36.8	60g	0.08s/60°　(7.4V) 0.09s/60°　(6.6V)	12.0kgf・cm(7.4V) 11.2kgf・cm(6.6V)

表のサーボは全て **S.BUS2　ブラシレスモーター　ハイボルテージ (4.8 ～ 7.4V)**　サーボです。

S.BUS について

このセットは S.BUS システムを採用しています。 機体搭載の際、サーボ数の多いモデルでも配線が簡素化されスッキリと搭載することができます。また胴体に主翼を取付ける時に、多サーボの主翼でも配線を 1 つつなぐだけですみます。

- S.BUS を使用する場合、送信機に特別な設定は不要です。
- S.BUS サーボに自分が何チャンネルかを記憶させます。(T14SG で設定可能)
- S.BUS システムと従来システム (受信機の従来 CH を使用) を混在して使用できます。

S.BUS の機体への配線例

S.BUS の配線例

受信機（※CH 設定モードをモード B [D] にします）

バッテリー

S.BUS コネクターへ (8/SB)

スイッチ

GY520 用延長コード

中継ボックス

三又ハブ

三又ハブ

三又ハブ

S.BUS サーボ

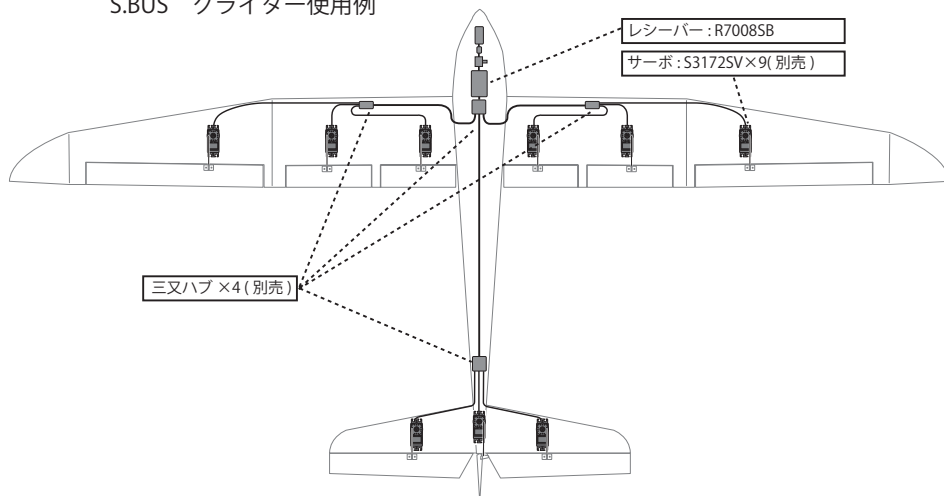
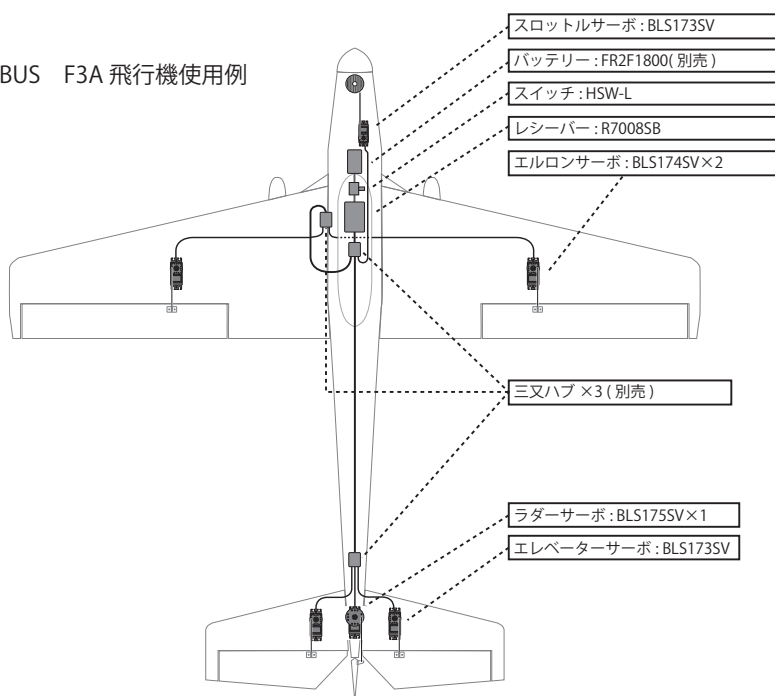
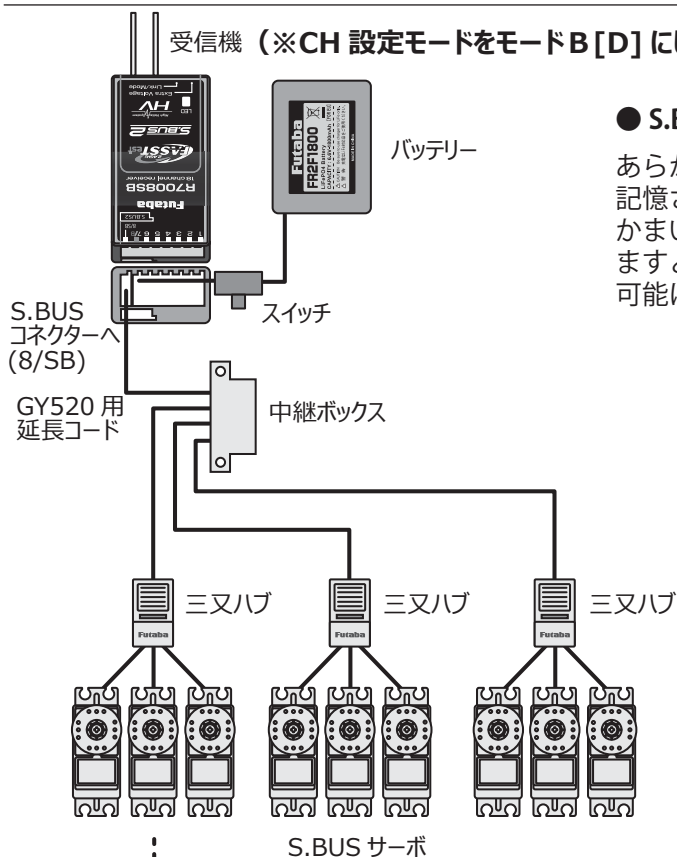
三又ハブ（別電源用）

別電源用スイッチ

三又ハブ

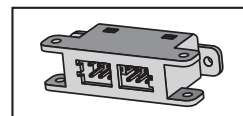
三又ハブ

バッテリー

S.BUS サーボ
受信機電源と別のバッテリーで駆動
(別電源用スイッチを ON しなければ
受信機電源が ON でも動作しません。)

● S.BUS サーボ

あらかじめ S.BUS サーボに自分が何 CH かを記憶させるので、どのコネクターにさしてもかまいません。また、別売の SBD-1 を使用しますと通常のサーボを S.BUS システムで使用可能になります。

●中継ボックス（別売）

4 つのコネクターを挿入できます。

●電源について：電源には十分に余裕のあるバッテリーをご使用ください。乾電池では使用できません。

●別電源使用の場合

より多くのサーボを使用する時や、消費電流の大きなサーボを使用する場合、別電源用の三又ハブを使用して、別電源でサーボを駆動してください。

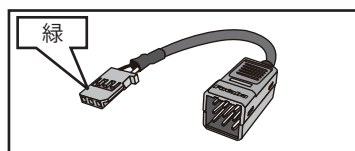
⚠警告

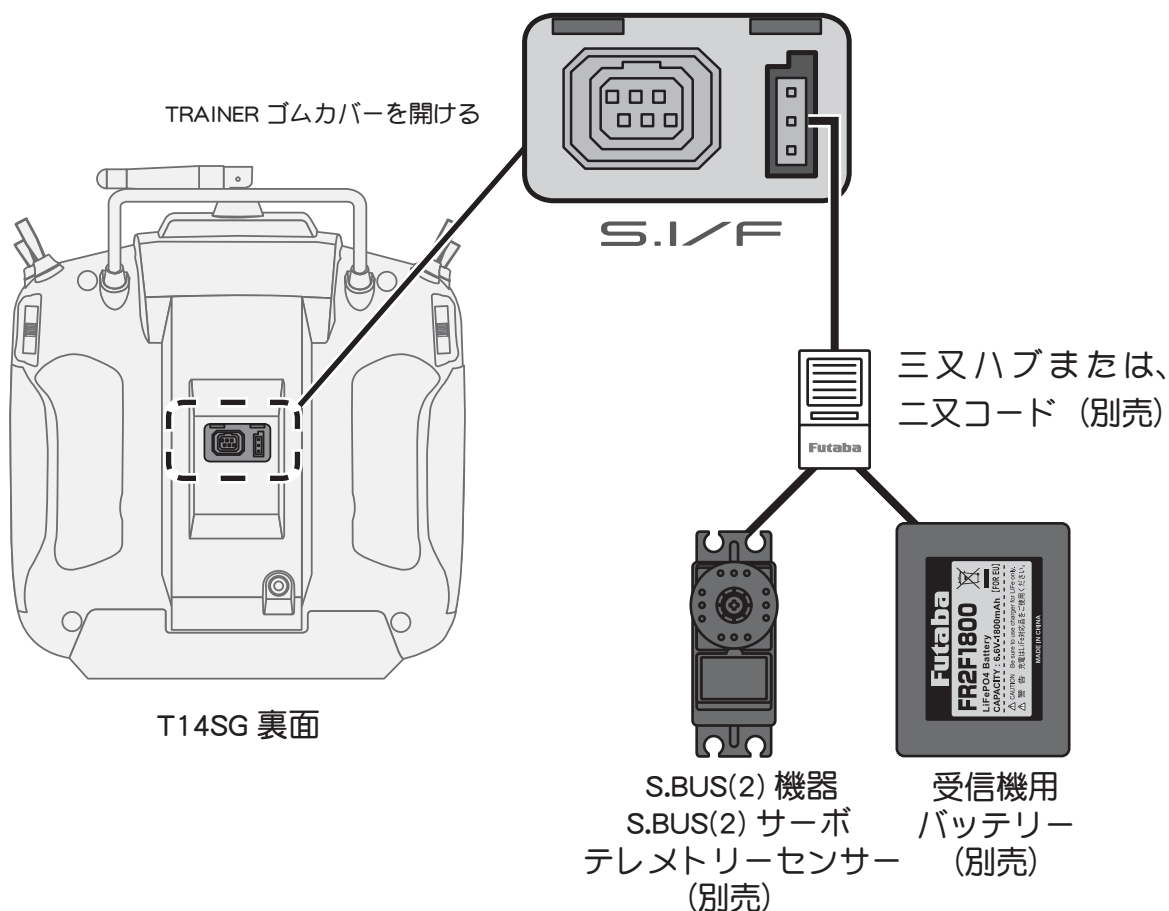
❗ 電源に対してサーボの消費電流が大きすぎると動作しなくなります。

●三又ハブ（別売）

3 つのコネクターを挿入できます。

●三又ハブ別電源用（別売）

別電源用のバッテリーを使用する際に使用します。

S.BUS 機器の設定方法

S.BUS サーボやテレメトリーセンサーを T14SG に接続し、CH 設定 (スロット設定) や各種セッティングをそれぞれ記憶させることができます。

1. 図のように設定したい S.BUS 機器とバッテリーを三又ハブや二又コードで接続します。

2. 送信機の電源をＯＮします。

3. 設定画面を呼び出します。
   サーボ：[システムメニュー] → [S.BUS サーボ]
   センサー：[リンケージメニュー] → [センサー]

4. それぞれの画面に従い設定します。

5. これで各 S.BUS 機器に CH(スロット No.) が記憶されましたので、受信機の S.BUS コネクターに接続して使用できます。

S.BUS2 システムについて

S.BUS2 とは従来の S.BUS システムを拡張し、テレメトリーセンサーなどの双方向通信システムをサポートしたものです。

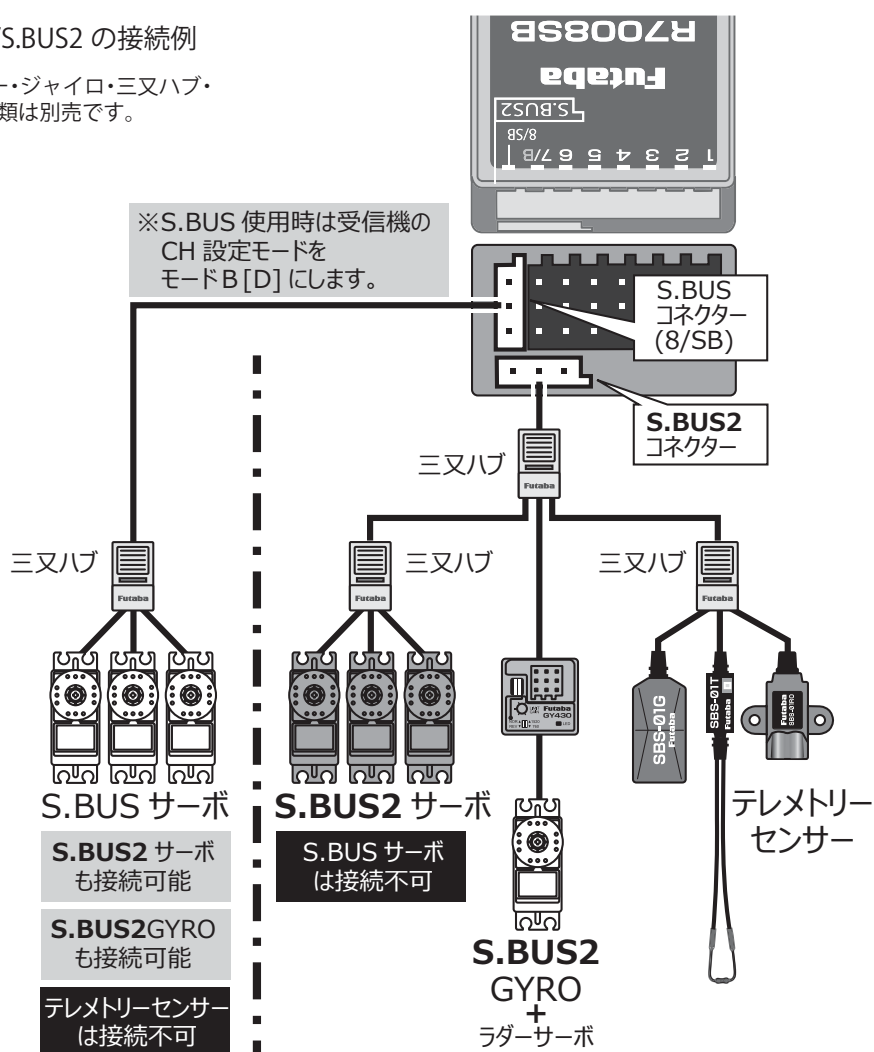
S.BUS 機器の対応表

受信機コネクター	S.BUS 対応サーボ ジャイロ	**S.BUS2** 対応サーボ ジャイロ	テレメトリーセンサー
S.BUS	○	○	×
S.BUS2	× (※)	○	○

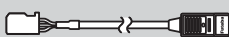
(※) S.BUS 対応サーボ・ジャイロは **S.BUS2** コネクターに接続しないでください。

※ S.BUS サーボ・ジャイロには S.BUS 対応と **S.BUS2 対応**があります。カタログやそれぞれの取扱説明書でご確認ください。

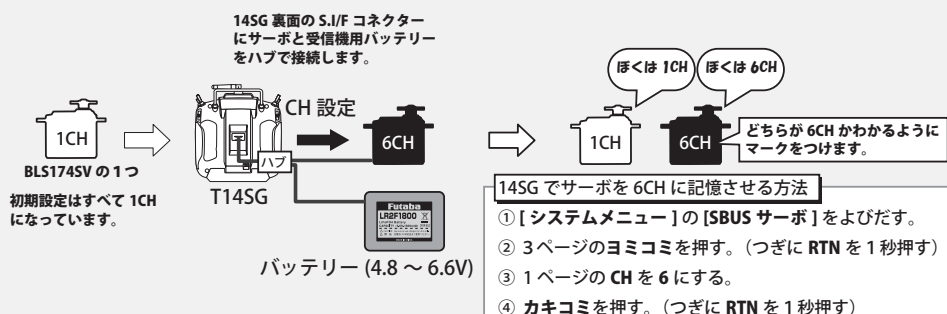
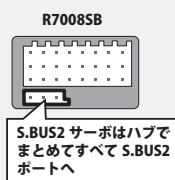
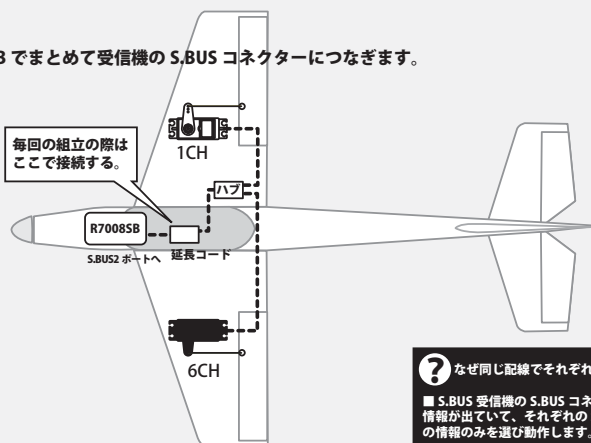
S.BUS/S.BUS2 の接続例

※センサー・ジャイロ・三叉ハブ・サーボ類は別売です。

飛行機の翼に S.BUS2 システムを使用する例

左右にエルロンサーボを搭載する飛行機は、毎回飛行場で主翼を胴体につける時左右のサーボの配線を 2 つつなぎます。S.BUS2 システムを使用すると配線を 1 つつなぐだけでよくなります。ここでは具体的に、左右にエルロンサーボのある飛行機を、主翼のみ S.BUS2 システムを使用する例を説明します。

14SG で S.BUS2 を使用する例 [飛行機のエルロン 2 サーボ (BLS174SV) に]

●設定方法

1. **S.BUS2 サーボにチャンネルを記憶させます。**

S.BUS サーボの初期設定はすべて 1CH なのでどちらか 1 つを 6CH へ変更します。

2. **S.BUS2 サーボを HUB でまとめて受信機の S.BUS コネクターにつなぎます。**

3. **送信機の設定をします。S.BUS に関わる特別な設定は不要です。**

T14SG

A.“モデルタイプ” 設定で “シュヨク” を 2AIL にする

B.通常のリバース設定、舵角設定、エアブレーキ設定などをする

もちろん 1CH と 6CH で個別にサブトリムや舵角調整ができます。

●S.BUS のメリット

1. 毎回、飛行場での機体の組立で、エルロンコネクターは 1 本つなぐだけで OK です。
2. 配線のまちがえがありません。以前は 1CH と 6CH をまちがえるとエアブレーキ動作が逆になってしまいました。
3. 大型機やグライダーで多数のサーボを使用する場合、設定や配線が非常にやりやすくなります。

テレメトリーシステム（双方向通信）について

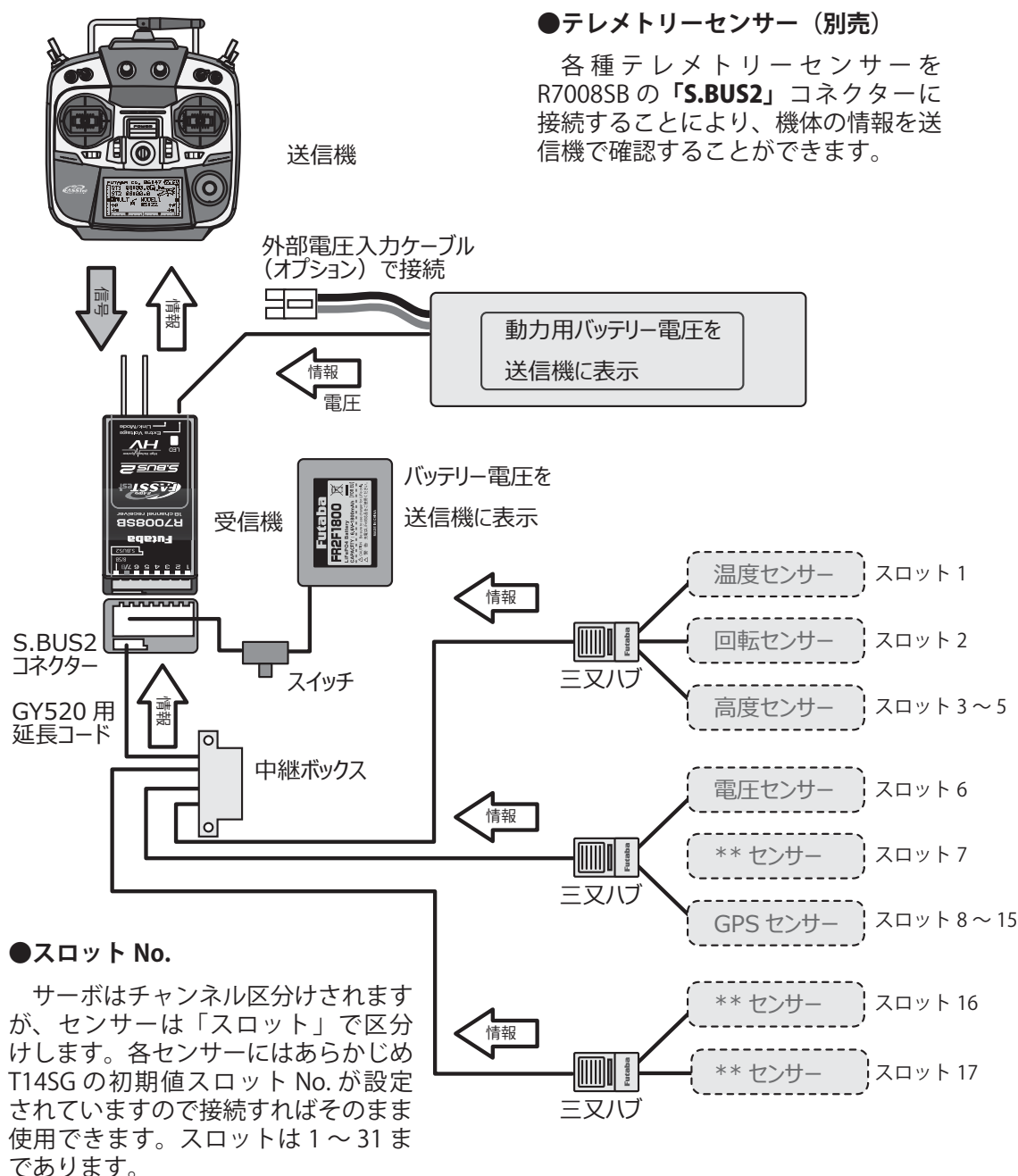
このセットはテレメトリーシステムに対応しています。機体に各種センサーユニットを搭載することにより飛行中の状態を送信機に表示することができます。

＊テレメトリー機能は FASSTest 14CH モードのみ対応します。12CH モードは受信機バッテリーと Ext バッテリーの電圧のみ表示します。
＊テレメトリー機能は、対応受信機（R7008SB）が必要です。
＊ R7008SB の ID が登録された T14SG のみテレメトリー表示します。

●テレメトリーセンサー（別売）

各種テレメトリーセンサーを R7008SB の**「S.BUS2」**コネクターに接続することにより、機体の情報を送信機で確認することができます。

●スロット No.

サーボはチャンネル区分けされますが、センサーは「スロット」で区分けします。各センサーにはあらかじめ T14SG の初期値スロット No. が設定されていますので接続すればそのまま使用できます。スロットは 1 ～ 31 まであります。

＊初期設定以上（同じ種類のセンサーを複数使用）センサーを使用する場合はセンサーの登録が必要です。

電池の充電方法

電池を充電する前に必ず「安全にお使いいただくために」の章の「電池および充電器の取り扱い上の注意」の項目も合わせてご覧ください。

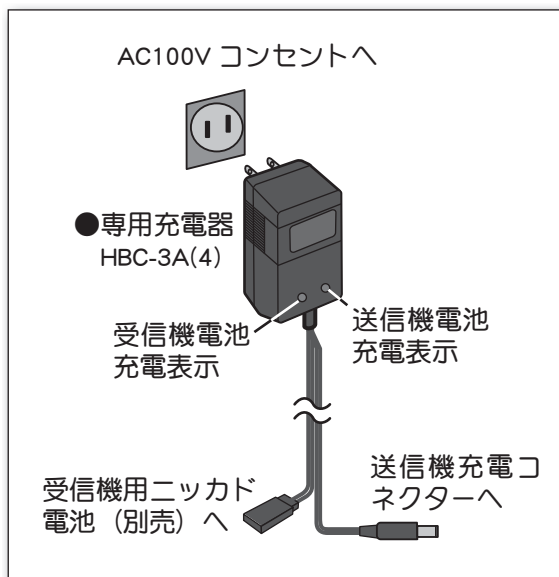
送信機用ニッケル水素電池 HT5F1800B の充電方法

⚠危険

ニッケル水素電池 HT5F1800B(6.0V) は指定された送信機以外には使用しないでください。

必ず付属の充電器 HBC- 3A(4) を使用して充電してください。

乾電池は充電できません。

●充電方法

1） AC100V のコンセントに充電器を接続する。

2） 送信機側コネクターを T14SG 送信機の充電ジャックに接続する。

※充電表示 LED が点灯していることを確認する。

※送信機は電源スイッチを OFF にしてください。

※充電は送信機電池 / 受信機電池個別にまたは同時に充電可能。

3） 所定の充電時間（15 時間）充電したら、充電を終了してください。充電器から送信機、受信機電池をはずし、コンセントから充電器をはずします。

※受信機用ニッカド電池の充電時間は電池容量により異なります。

※付属の充電器 HBC-3A(4) は自動では充電が終了しません。充電を終了する場合、充電器から電池を取り外し、充電器も AC コンセントから抜いてください。

※しばらく使用しなかった場合は、充放電を 2 ～ 3 回くりかえして、電池を活性化させてからご使用ください。

※ニッケル水素電池、ニッカド電池の場合、放電が浅い状態で充電を繰り返すと、電池の特性上一時的に放電電圧が低下し、使用時間が短くなる場合があります。このような状態になった場合は放電器等で一旦放電し、再充電してから使用することをおすすめします。

※飛行前には必ずバッテリー電圧のチェックを行ってください。

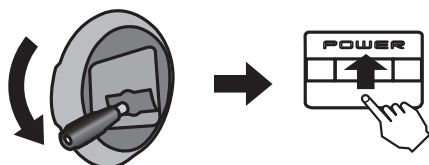
※ニッケル水素電池やニッカド電池は自己放電率が高いため、未使用時も徐々に放電が進行します。お買い上げの電池や長時間ご使用にならなかった電池は必ず充電してからご使用ください。また、長い期間使用しない場合でも 1 ヶ月に 1 度程度は充電されることをおすすめします。

※オプションの Li-Fe 電池は HBC-3A(4) では完全に充電することはできません。Li-Fe 電池の取扱説明書に従って送信機から電池をはずして専用充電器 (LBC-4E5) で充電してください。

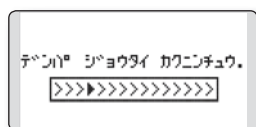
送信機電源の ON/OFF

このT14SG 送信機は電源 ON 後、周囲の電波状況を確認し、自動的に電波が発射されます。また、30 分間操作を行わなかった場合、無操作警告音が表示されます。

下記の方法で電源の ON/OFF を行ってください。

電源を入れるとき

1） スロットルスティックをスローにしてから電源スイッチを ON にします。

※電波状況確認中の画面が表れます。

デ゛ンハ゜ ジ゛ョウタイ カクニンチュウ.
>>>▶>>>>>>>>>>>>

2）その後、ホーム画面が表示されると同時に電波が発射されます。

※モニター LED（左右）が点灯します。

電源を切るとき

1） 送信機の電源スイッチを OFF にします。

※直ちに、電源が切れます。

" スロットル イチ " のアラームが表示されたとき

※スロットルスティックがハイ側で電源を ON してしまった場合

1） 上記アラームが表示されたときは、受信機側の電源を ON する前にスロットルスティックをスローにします。

無操作警告音

※スティック , ツマミ , トグル・スイッチまたはデジタル･トリム (T1 〜 T4) が 30 分間全く操作されなかった場合、アラーム音とともに、画面上に " デンゲンヲオフニシテクダサイ " が表示されます。(タッチセンサー、エディットスイッチの操作は上記操作には含まれません。)

1） 上記アラームが表示されたときは、スティック等を操作すると警告音は解除されます。

※送信機を使用しない場合は電源を OFF にしてください。

ユーザ名登録

T14SG 送信機のユーザー名を登録することができます。ユーザー名として 10 文字までの名前を付けることができます。(スペースも 1 文字に数える)

＜設定画面の呼び出し＞

1） 送信機の電源を ON にします。

※ホーム画面が表示されます。

2） SYS ボタンに 2 回タッチしシステムメニューを開きます。

3） ユーザーネームにカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチし、ユーザーネーム設定画面を開きます。

※ユーザー名入力位置

※S1 を押すと文字入力が英字→数字→カナと変わります。

＜ユーザー名の変更＞

1） 下記の操作方法により、ユーザー名を変更してください。

●ユーザー名入力位置のカーソル移動

[←] または [→] を選択し RTN ボタンにタッチして移動します。

●文字の消去

[サクジョ] を選択し RTN ボタンにタッチすると、カーソル直後の文字が消去されます。

●文字の追加

文字リストから候補文字を選択し RTN ボタンにタッチすると、カーソル直後の位置に文字が追加されます。

2） 入力が完了したら [ケッテイ] を選択し、RTN ボタンにタッチします。(入力を途中で止めて元の状態に戻りたい場合は、[キャンセル] を選択し、RTN ボタンにタッチします。)

3） 画面上段の [ユーザーネーム] を選択し、RTN ボタンにタッチしてシステムメニュー画面に戻ります。または EXIT ボタンに 1 秒間タッチしてホーム画面に戻ります。

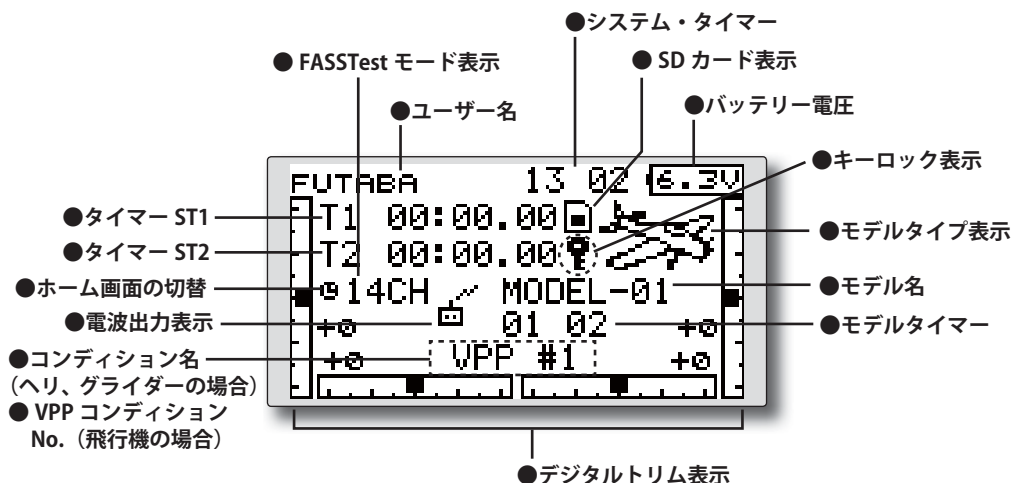
ホーム画面操作

ホーム画面上の表示および操作方法は次のとおりです。

●画面内カーソルの移動はタッチセンサーで行います。

⚠警告

飛行する前には必ずモデル名を確認しましょう。

いつもバッテリー電圧をチェックし、早めの充電を心がけましょう。また、バッテリーアラームが表示されたら速やかに着陸させてください。

モデル名

●現在動作中のモデル名が表示されます。

モデル名にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチすると、モデルセレクト設定画面が開きます。

コンディション名（ヘリ、グライダーの場合）

●現在動作中のコンディション名が表示されます。

●トリム設定コンディションの選択

ノーマルコンディションの状態でその他のコンディションのトリムを調整することができます。

コンディション名にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチする毎にコンディション名が変化します。トリムを調整したいコンディションを選択してください。

VPP コンディション No.（飛行機の場合）

● VPP ファンクションが CH 登録されている場合に表示されます。

システム・タイマー

●前回リセットからの電源 ON の積算時間

(時間) : (分)

システムタイマーにカーソルを移動し RTN ボタンを 1 秒間タッチするとリセットされます。

バッテリー電圧表示

●電圧がアラーム設定電圧以下になるとアラーム音が鳴ります。ただちに着陸してください。

アップ / ダウンタイマー (ST1/ST2)

●設定画面呼び出し

[ST1] または [ST2] を選択し RTN ボタンにタッチすると、各タイマーの設定画面に直接移動できます。

巻末の「タイマー設定方法」を参照してください。

●タイマーの表示、スタート／ストップ

タイマー表示部を選択して RTN ボタンにタッチしてスタート／ストップが可能。

モデルタイプ表示

●現在動作中のモデルタイプが表示されます。

システムタイプ表示

●現在のシステムタイプが表示されます。システムタイプ表示部を選択して RTN ボタンにタッチすると、システム設定画面に直接移動することができます。

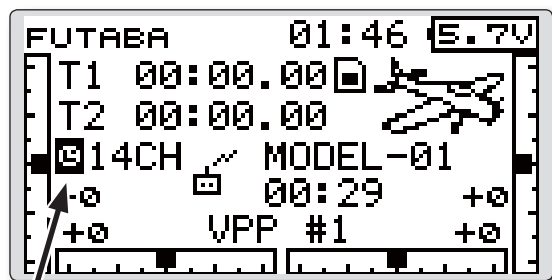
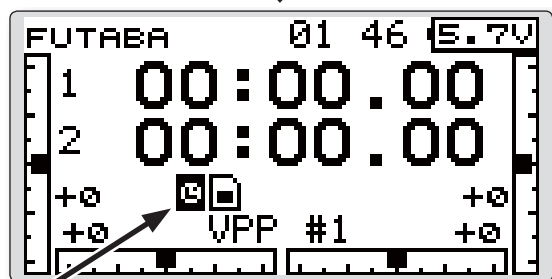
電波出力表示

●出力の状態を表示します。

電波が出ている状態の場合、アイコンが表示されます。

電波を出さない設定の場合、アイコンは表示されません。

ホーム画面の切替

●時計のアイコンにカーソルを移動しRTNボタンにタッチすると大きいサイズのタイマー表示画面に切替えることができます。

●カーソルを時計マークに移動してRTNボタンを押す
タイマー拡大表示へ

●カーソルを時計マークに移動してRTNボタンを押す
通常ホーム画面へ

デジタルトリム表示 (T1 ～ T4)

●デジタルトリム位置を表示します。ステップ量、表示位置等を変更可能。（リンケージメニューのトリム設定画面）

モデルタイマー

●モデル毎の使用時間を表示します。

（時間）：（分）

モデルタイマーに移動し、RTNボタンを1秒間タッチするとリセットされます。

キーロック

●キーロックモードに設定されている場合、キーのアイコンが表示されます。この場合、タッチパネルの操作がロックされます。

●キーロックの設定／解除

ホーム画面の状態で、HOME/EXITボタンかS1ボタンを1秒間タッチすると、キーロックの設定／解除されます。

※LCD画面のコントラスト / 明るさ調整はシステムメニューの画面設定（ディスプレイ）で調整できます。

ユーザーメニューの設定

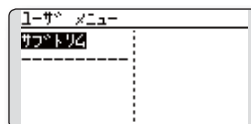
●よく使う機能だけをカスタマイズして表示できます。

[設定方法]

1. ホーム画面でU.MENU/MON.ボタンを長押しするとユーザメニューが表示されます。

＊ユーザメニュー表示中HOME/EXITを押すとHOME画面に戻ります。

2."----------" ボタンにカーソルを合わせてRTNをタッチすると、メニューセレクト画面が表示されます。

3. ユーザメニューに登録したい設定画面にカーソルを合わせてRTNをタッチするとユーザメニューに登録されます。

4. 登録した設定画面にカーソルを合わせてRTNをタッチするとその設定画面を開くことができます

＊登録画面をユーザメニューから削除したい場合、削除する設定画面にカーソルを合わせRTNを長押しします。

送受信機のリンク操作

R7008SB 受信機はご使用の前に送信機の ID コードを受信機に読み込ませる操作（リンク操作）を行う必要があります。一度リンク操作が行われると、その ID コードは受信機に記憶され、その受信機を別の送信機で使用するまでは再リンク操作の必要はありません。

＊セットの受信機はあらかじめリンクされていますのでリンク操作なしで使用できます。

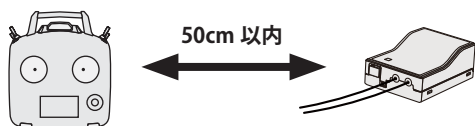
⚠警告

リンク操作は動力用モーターが接続された状態やエンジンがかかった状態では行わない。

■不意にモーターが回転したり、エンジンが吹け上がったりすると大変危険です。

リンク操作が完了したら、一旦受信機の電源を OFF とし、リンクした送信機で操作ができることを確認してください。

リンク操作の手順

1）送信機と受信機を 50cm 以内に近づけた状態で、送信機の電源を ON にします。

2）[リンケージ] メニュー→ [システム] を開きます。（タッチセンサーの LNK を 2 回押す→スクロールでシステムを選択→ RTN を押す）

3）受信機を 1 個使用の場合は [シングル] もし、1 機に 2 個の受信機を使用する場合は [デュアル] を選びます。* デュアルの場合 2 つの受信機とリンクします。

4）バッテリーフェイルセーフ電圧を初期値 3.8V から変更する場合は B.F/S 電圧を変更します。　*FASSTest モードのみ

5）スクロールで [リンク] を選択して RTN ボタンを押します。送信機からチャイム音がでてリンクモードにはいります。

6）上記の状態で、すぐに受信機電源を ON にしてください。

7）受信機電源 ON から約 2 秒後に受信機はリンク待ち状態になります。（リンク待ちは約 1 秒間)

8）受信機の LED が赤点滅から緑点灯に変化するとリンク完了です。

9）周囲に FASSTest-2.4GHz システムの送信機が電波を送信している場合に、ID コードの読み込み操作（リンク操作）を行うと、受信機の LED が緑点灯に変わっても、別の送信機の ID コードを読み込んでいる場合があります。使用前に必ず受信機の電源を入れなおしてから、サーボの動作テストを行い、自分の送信機で正しく動作することを確認してください。

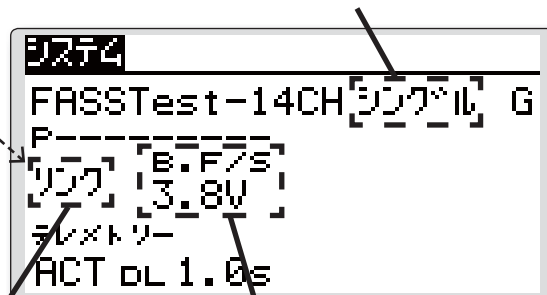
●リンクが必要なケース

①初期セット以外の受信機を使用する時。

②通信システムを変更した時。

③モデルセレクトで新しいモデルを作成した時。

●リンケージメニューで [**システム**] を選択し、**RTN** ボタンを押して、下記の設定画面を呼び出します。または、ホーム画面よりシステム表示 (FASSTest14CH など) にカーソルを移動し、**RTN** ボタンを押して呼び出します。

●受信機を 1 個使用の場合は " シングル " もし 1 機に 2 個の受信機を搭載する場合 " デュアル " を選びます。

●[**リンク**] を選択して **RTN** ボタンを押すとリンクモードに入ります。

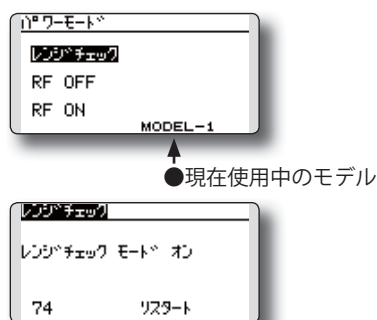
●受信機にバッテリーフェイルセーフ電圧 (3.5 ～ 8.4V) を記憶させます。
*FASSTest モードのみ可能

距離テストの実行

安全にご使用いただくために、飛行前には必ず距離テストを実行してください。T14SG 送信機には距離テスト専用のレンジチェックモードが搭載されています。送信出力を落として近距離で飛行前のテストするための機能です。

レンジチェックモードについて

次の手順に従って距離テストを行ってください。

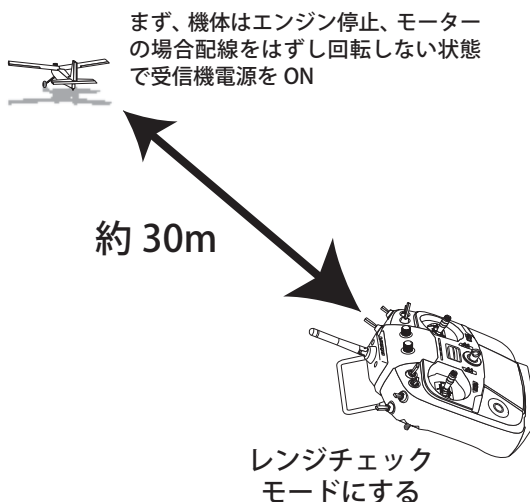
1） 送信機の RTN ボタンにタッチしながら、送信機電源を ON にし、パワーモード切替画面を呼び出します。" レンジチェック " が選択された状態で RTN ボタンにタッチします。

2） レンジチェックモードで RF 出力され、ビープ音とともに送信機の右の LED が 2 回点滅の状態となります。

※このレンジチェックモードは約 90 秒経過後、自動的に解除され、通常の送信状態となります。また、レンジチェックモード中に RTN ボタンにタッチすると、その時点で解除されます。レンジチェックモードを延長したい場合はカーソルを " リスタート " に移動し、RTN ボタンにタッチします。

3） スティック等を操作しながら、機体から離れて行きます。すべての操作が完全に正確に動作することを、機体のそばにいる助手に確認してもらいます。

※機体から 30 ～ 50 歩（30m）程度離れた位置で正常に動作することを確認します。

4） すべて正常に動作したら機体のそばに戻ります。スロットルスティックを最スローの状態としてから、エンジンやモーターを始動します。助手に機体を確実に保持してもらい、エンジン回転数を変化させて距離テストを実行します。ヘリの場合ローターをはずした状態で行ないます。

※このとき、サーボがホールドしたりガチャついたり、操作とは異なる動きをする場合は何らかの問題があることが考えられます。原因を取り除くまではそのまま飛行しないでください。その他、サーボ接続のゆるみやリンケージの状態等も確認します。また、フルに充電されたバッテリーを使用してください。

フライト前に地上で正常動作するか確認します。

⚠危険

レンジチェックモードのまま絶対に飛行しない。

■電波が届かずに墜落します。

レンジチェックモードのまま助手が機体を保持せずにエンジンを始動したりモーター配線を接続したりしない。

■不意にプロペラやローターが回転して大ケガをする恐れがあります。

エンジン始動、モーター回転中のテストは助手が機体を確実に保持し、不意に高回転になっても機体が飛び出したりプロペラやローターに体や機材が触れたりしないようにする。

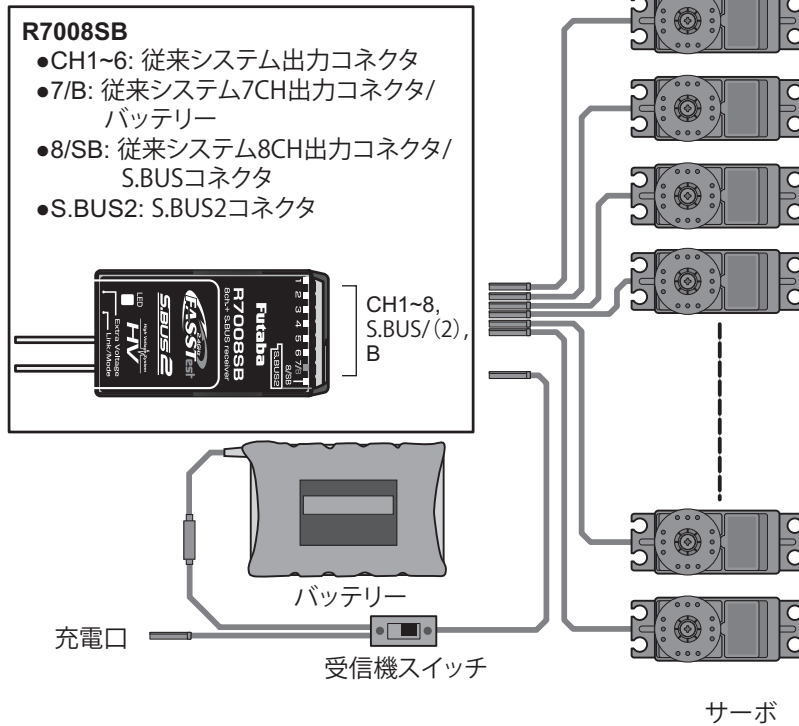
■不意にプロペラやローターが回転して大ケガをする恐れがあります。

受信機、サーボの搭載

受信機・サーボ接続

受信機、サーボは下記の接続図にしたがって接続してください。また、「受信機・サーボ搭載時の安全上の注意」を必ずお読みください。機体に組み込むときは、キットの取扱説明書等に合わせて、必要な箇所を接続してください。

受信機・サーボ接続図

●サーボを必要数接続してください。
●なおモデルタイプにより受信機出力のチャンネルの割り当てが異なります。モデルタイプ別のサーボ接続表をご覧ください。

●モデルタイプ別のサーボ接続表は次のページ以降にあります。使用する機体に合わせてサーボ接続を行ってください。
● S.BUS/S.BUS2 およびテレメトリーセンサーの接続は前章をご覧ください。

モデル・タイプ別サーボ接続

この T14SG 送信機の場合、リンケージ・メニューのモデル・タイプ選択機能で選択したタイプに応じて、各ファンクションが最適な組み合わせにチャンネル割り当てされます。各モデルタイプ別のチャンネル割り当て（初期設定）は以下のとおりです。ご使用のタイプに合わせて、受信機、サーボを接続してください。

＊なお、リンケージ・メニューのファンクション機能の画面で設定されているチャンネルを確認できます。また、チャンネルの割り当てを変更することも可能です。詳しくは、ファンクション機能の説明をお読みください。

飛行機／グライダー

●テール・タイプがノーマルと V テール機の場合

受信機 CH	1 エルロン		2 エルロン		2 エルロン +1FLAP		2 エルロン +2FLAP		2 エルロン +4FLAP		4 エルロン +2FLAP	
	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー
1	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン
2	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター
3	スロットル	モーター	スロットル	モーター	スロットル	モーター	スロットル	モーター	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー
4	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2
5	ギヤ	AUX7	ギヤ	AUX7	ギヤ	AUX6	ギヤ	AUX5	フラップ	フラップ	エルロン 3	エルロン 3
6	ピッチ	AUX6	エルロン 2	エルロン 2	フラップ	フラップ	エルロン 2	エルロン 2	フラップ 2	フラップ 2	エルロン 4	エルロン 4
7	AUX5	AUX5	ピッチ	AUX6	エルロン 2	エルロン 2	フラップ	フラップ	フラップ 3	フラップ 3	フラップ	フラップ
8	AUX4	AUX4	AUX5	AUX5	ピッチ	AUX5	フラップ 2	フラップ 2	フラップ 4	フラップ 4	フラップ 2	フラップ 2
9	AUX1	AUX1	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー
10	AUX1	AUX1	AUX1	バタフライ	AUX1	バタフライ	ピッチ	バタフライ	ギヤ	バタフライ	ギヤ	バタフライ
11	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	スロットル	モーター	スロットル	モーター
12	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	ピッチ	AUX1	ピッチ	AUX1
DG1	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
DG2	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW

システム別 出力可能CH：FASST 7CH、S-FHSS、FASSTest 12CH、FASSTest 14CH、FASST MULT

●テール・タイプがエルベーターの場合

受信機 CH	1 エルロン		2 エルロン		2 エルロン +1FLAP		2 エルロン +2FLAP		2 エルロン +4FLAP		4 エルロン +2FLAP	
	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー
1	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン
2	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター
3	スロットル	モーター	スロットル	モーター	スロットル	モーター	スロットル	モーター	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー
4	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2
5	ギヤ	AUX7	ギヤ	AUX7	ギヤ	AUX6	エレベーター 2	エレベーター 2	フラップ	フラップ	エルロン 3	エルロン 3
6	ピッチ	AUX6	エルロン 2	エルロン 2	フラップ	フラップ	エルロン 2	エルロン 2	フラップ 2	フラップ 2	エルロン 4	エルロン 4
7	エレベーター 2	エレベーター 2	エレベーター 2	エレベーター 2	エルロン 2	エルロン 2	フラップ	フラップ	フラップ 3	フラップ 3	フラップ	フラップ
8	AUX4	AUX4	ピッチ	AUX5	エレベーター 2	エレベーター 2	フラップ 2	フラップ 2	フラップ 4	フラップ 4	フラップ 2	フラップ 2
9	AUX1	AUX1	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー
10	AUX1	AUX1	AUX1	バタフライ	ピッチ	バタフライ	ギヤ	バタフライ	ギヤ	バタフライ	ギヤ	バタフライ
11	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	ピッチ	AUX1	スロットル	モーター	スロットル	モーター
12	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	エレベーター 2	エレベーター 2	エレベーター 2	エレベーター 2
DG1	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
DG2	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW

システム別 出力可能CH：FASST 7CH、S-FHSS、FASSTest 12CH、FASSTest 14CH、FASST MULT

飛行機／グライダー

●無尾翼機の場合

受信機CH	2 エルロン		2 エルロン +1FLAP		2 エルロン +2FLAP		2 エルロン +4FLAP		4 エルロン +2FLAP	
	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー
1	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン
2	ピッチ	AUX4	ピッチ	AUX4	ピッチ	AUX4	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2
3	スロットル	モーター	スロットル	モーター	スロットル	モーター	ラダー	ラダー	エルロン 3	エルロン 3
4	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ピッチ	AUX4	エルロン 4	エルロン 4
5	ギヤ	AUX7	ギヤ	AUX6	ギヤ	AUX6	フラップ	フラップ	ラダー	ラダー
6	エルロン 2	エルロン 2	フラップ	フラップ	フラップ	フラップ	フラップ 2	フラップ 2	ピッチ	AUX4
7	AUX6	AUX6	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2	フラップ 3	フラップ 3	フラップ	フラップ
8	AUX5	AUX5	AUX5	AUX5	フラップ 2	フラップ 2	フラップ 4	フラップ 4	フラップ 2	フラップ 2
9	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター
10	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー
11	AUX1	AUX1	AUX1	バタフライ	AUX1	バタフライ	ギヤ	バタフライ	ギヤ	バタフライ
12	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	スロットル	モーター	スロットル	モーター
DG1	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
DG2	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW

出力可能CH
システム別

FASST MULT
FASSTest 14CH
FASSTest 12CH
S-FHSS
FASST 7CH

●無尾翼機ウイングレット（2ラダー）の場合

受信機CH	2 エルロン		2 エルロン +1FLAP		2 エルロン +2FLAP		2 エルロン +4FLAP		4 エルロン +2FLAP	
	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー	飛行機	グライダー
1	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン	エルロン
2	ラダー 2	ラダー 2	ラダー 2	ラダー 2	ラダー 2	ラダー 2	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2
3	スロットル	モーター	スロットル	モーター	スロットル	モーター	ラダー	ラダー	エルロン 3	エルロン 3
4	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー	ラダー 2	ラダー 2	エルロン 4	エルロン 4
5	ギヤ	AUX7	ギヤ	AUX6	ギヤ	AUX6	フラップ	フラップ	ラダー	ラダー
6	エルロン 2	エルロン 2	フラップ	フラップ	フラップ	フラップ	フラップ 2	フラップ 2	ラダー 2	ラダー 2
7	ピッチ	AUX6	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2	エルロン 2	フラップ 3	フラップ 3	フラップ	フラップ
8	AUX5	AUX5	ピッチ	AUX5	フラップ 2	フラップ 2	フラップ 4	フラップ 4	フラップ 2	フラップ 2
9	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター	エレベーター
10	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー	キャンバー
11	AUX1	AUX1	AUX1	バタフライ	ピッチ	バタフライ	ギヤ	バタフライ	ギヤ	バタフライ
12	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	スロットル	モーター	スロットル	モーター
DG1	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
DG2	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW

出力可能CH
システム別

FASST MULT
FASSTest 14CH
FASSTest 12CH
S-FHSS
FASST 7CH

※表の通り各システムで出力可能なチャンネルが異なります。チャンネル数の少ないシステムを使用する場合、使用できないウイングタイプがあります。表右側矢印の範囲外に必要なファンクションがある場合、使用できません。

ヘリコプター

● FASSTest14CH / FASST MULTI / FASST 7CH / S-FHSS

CH	全スワッシュ・タイプ（H-4,H-4X 除く）	H-4,H-4X タイプ
1	エルロン	エルロン
2	エレベーター	エレベーター
3	スロットル	スロットル
4	ラダー	ラダー
5	ジャイロ /RUD	ジャイロ /RUD
6	ピッチ	ピッチ
7	ガバナー	ガバナー
8	ニードル	エレベーター 2
9	ジャイロ 2/AIL	ジャイロ 2/AIL
10	ジャイロ 3/ELE	ジャイロ 3/ELE
11	AUX1	AUX1
12	AUX1	AUX1
DG1	SW	SW
DG2	SW	SW

システム別出力可能CH
FASST 7CH（CH1～7）
S-FHSS（CH1～8）
FASSTest 14CH FASST MULT（CH1～DG2）

● FASSTest12CH

CH	全スワッシュ・タイプ（H-4,H-4X 除く）	H-4,H-4X タイプ
1	エルロン	エルロン
2	エレベーター	エレベーター
3	スロットル	スロットル
4	ラダー	エレベーター 2
5	ピッチ	ピッチ
6	ジャイロ /RUD	ジャイロ /RUD
7	ガバナー	ガバナー
8	ガバナー 2	ラダー
9	ジャイロ 2/AIL	ジャイロ 2/AIL
10	ジャイロ 3/ELE	ジャイロ 3/ELE
DG1	SW	SW
DG2	SW	SW

システム別出力可能CH
FASSTest 12CH（CH1～DG2）

※表の通り各システムで出力可能なチャンネルが異なります。チャンネル数の少ないシステムを使用する場合、使用できないウイングタイプがあります。表右側矢印の範囲外に必要なファンクションがある場合、使用できません。

受信機・サーボ搭載時の安全上の注意

⚠警告

●コネクターの接続について

コネクターは奥まで確実に挿入する。

■飛行中に、機体の振動等でコネクター等が抜けると墜落します。
■特に、エルロンサーボへの延長コードを主翼につなぐ場合に受信機側が抜けやすいです。

●受信機の防振／防水について

受信機はスポンジゴム等で包んで防振対策を行う。また、水のかかる恐れのある場合はビニール袋等に入れて、防水対策を行う。

■強い振動やショックを受けたり、水滴の侵入によって誤動作すると墜落します。

●サーボの動作巾について

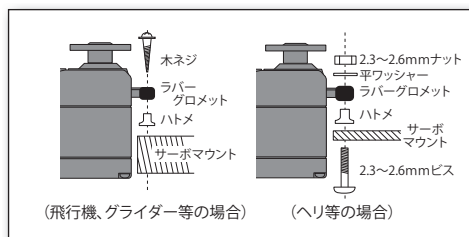
各舵のサーボを動作巾いっぱいに動作させてみて、プッシュロッドがひっかかったり、たわんだりしないように調整する。

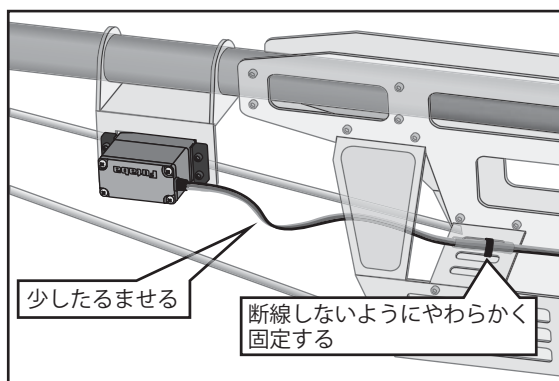
■サーボホーンに無理な力が加わった状態が続くと、サーボが破損したり、電池の消耗が早くなって墜落します。

●サーボの取り付けについて

サーボは防振ゴム（ラバーグロメット）を介してサーボマウント等に取り付ける。また、サーボケースがサーボマウント等の機体の一部に直接触れないように搭載する。

■サーボケースが直接機体に触れていると、機体の振動が直接サーボに伝わり、その状態が続くとサーボが破損し墜落します。

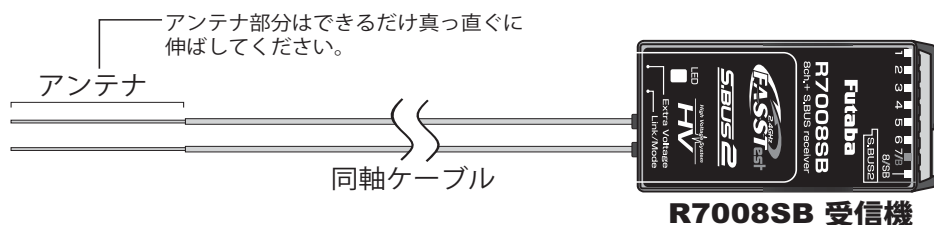
（飛行機、グライダー等の場合）　（ヘリ等の場合）

●サーボリード線の固定

サーボのリード線は飛行中の振動に共振して断線することを防ぐため、突っ張らないよう少し余裕を持たせ、適当な位置で固定してください。また、日頃のメンテナンス時にも定期的に確認してください。

●電源スイッチの取り付け

※機体に受信機側電源スイッチを取付ける場合、スイッチのつまみ全ストロークより、多少大き目の長方形の孔を開け、ON ／ OFF が確実にスムーズに行えるように取付けてください。取り付けビスを変更しなければならないときは、スイッチの配線を押さないようビスの長さを選んでください。ショートすると火災､破損、墜落の原因となります。

※また、エンジンオイル、ほこり等が直接かからない場所に取付けてください。一般的にマフラー排気の反対側の胴体側面に取付けます。

受信機アンテナの搭載方法

R7008SB 受信機は下記の方法で搭載してください。

2 つの異なる位置で信号を受信できるように、2 つのアンテナが装備されています。（ダイバーシティ方式アンテナ）2 つのアンテナの受信状態の良い方に自動的に切り替えて常に安定した受信状態を確保しています。受信機の性能を発揮させるために、次の手順および注意事項に従って搭載してください。

1）機体に受信機を搭載する場合、機体の振動から受信機を保護するため、スポンジ等で防振対策を行ってください。

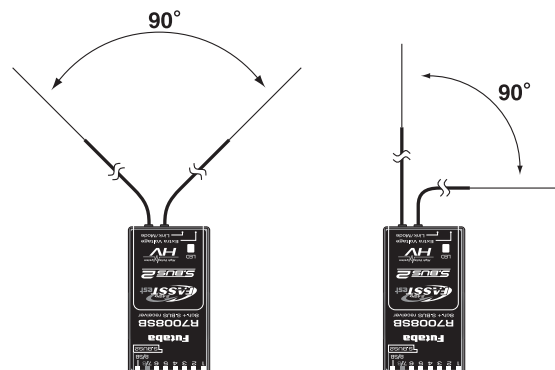
2）2 つのアンテナ（同軸ケーブル部は除く）はできるだけ曲げないように搭載します。曲げると受信特性に影響があります。

3）また、2 つのアンテナがお互いに 90 度の位置関係になるようにし、アンテナ同士はできるだけ離して搭載することが重要です。

4）受信機アンテナの搭載位置の近くに、金属等の導電体がある場合、受信特性に影響を与える可能性があるため、アンテナはその導電体を挟んで、機体の両サイドに配置するようにします。これにより、機体姿勢に関係なく良好な受信特性が得られます。

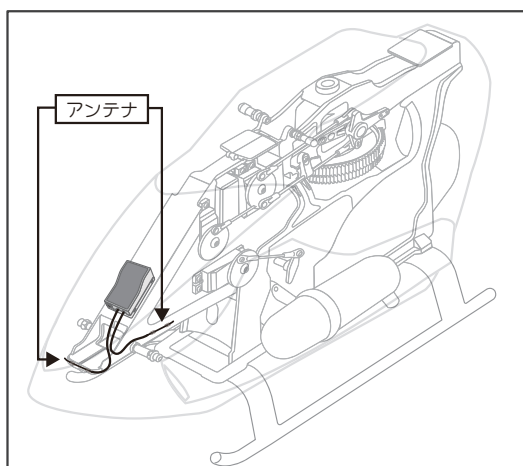
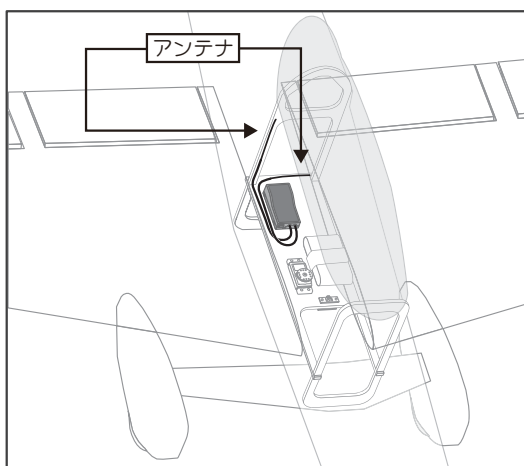
5）アンテナは金属やカーボン等の導電体から少なくとも 1cm 以上離して搭載してください。なお、同軸ケーブル部は離す必要はありません。ただし、同軸ケーブルはきつく曲げないでください。

6）機体がカーボンや金属を蒸着したフィルム等の導電性の材質で覆われている場合、アンテナ部分は必ず機体の外側に出ていることが必要です。また、上記と同様、アンテナを導電性の胴体に貼り付けないでください。その他、燃料タンクにも貼り付けないでください。

※グライダーはカーボン製の胴体が使用されている場合があります。このような機体に受信機を搭載する際は上記の注意を必ずお守りください。

⚠警告

アンテナを引っ張ったり、余分な力を加えない。

■受信機内部でアンテナが断線してしまいます。

アンテナはモーター、アンプおよびその他のノイズ源からできるだけ離す。

※上記の図は 2 つのアンテナの位置関係を示しています。実際の搭載時には、受信機は機体の振動から保護するため、スポンジに包んだり、機体の振動の影響を受けない場所に搭載します。

※受信機には壊れやすい電子部品が使用されています。振動、衝撃、高温等に対する保護対策を施してください。

※受信機は湿気の侵入を防止する構造ではありません。湿気が受信機内部に侵入すると、一時的に動作が停止したり、異常動作を引き起こす可能性があります。湿気の侵入を防ぐため、受信機をビニール袋等に入れて保護してください。燃料や排気からの保護にもなります。

モデルの基本設定手順

飛行機／グライダーの基本設定手順

1. モデルの追加・呼び出し

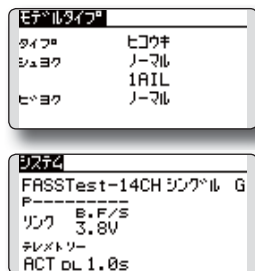
この T14SG 送信機には初期設定で 1 つのモデルが割り付けてあります。新規にモデルを追加する場合や、すでに設定されているモデルを呼び出す場合は、リンケージ・メニューのモデル・セレクト機能で行います。

なお、モデルの名前を登録しておくと後で呼び出す時に便利です。（送信機本体には 30 機分迄のデータを保存できます。市販の SD カードへも保存可能です。）

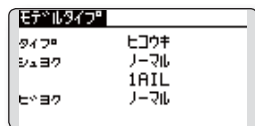
現在呼び出されているモデル名がホーム画面に表示されます。飛行する前や設定を変更する前には必ずモデル名を確認してください。

新規にモデルを追加した場合、モデル・タイプの選択画面およびシステムタイプ／エリア選択の設定画面が自動的に現れます。使用するモデルや受信機に合わせて変更してください。

また、新規にモデルを追加した場合そのモデルで受信機とリンクさせる必要があります。（同じ受信機を使用する場合でも）

ｼｽﾃﾑ
FASSTest-14CH ｼﾝｸﾞﾙ G
ﾘﾝｸ 3.8V
ﾃﾚﾒﾄﾘｰ
ACT DL 1.0s

2. モデル・タイプの選択

リンケージ・メニューのモデル・タイプ選択機能で、機体に合せてモデル・タイプ、主翼タイプ及び尾翼タイプをそれぞれ選択します。

例えば、左右にエルロンサーボがある機体なら「シュヨク」で 2AIL を選ぶとそれぞれ別個にサブトリムやエンドポイントが調整ができます。

3. 機体側のリンケージ

エルロン、エレベーター、スロットル、ラダー、等の各舵を模型の取扱説明書に従ってリンケージします。接続方法については「受信機、サーボの搭載」の項をご覧ください。

注意：この T14SG はモデル・タイプにより、チャンネル配列が異なりますので十分注意してください。（リンケージ・メニューのファンクション機能で各ファンクションの割り当てチャンネルを確認することができます。）

●リンケージの動作方向が逆の場合は、リンケージ・メニューのサーボ・リバース機能で方向を合わせます。

●スロットルに関してはトリム全閉でキャブレター全閉となり、エンジン・カットできるようにリンケージしてください。モーター・コントロール・アンプについては、使用するアンプにより動作方向を設定してください。

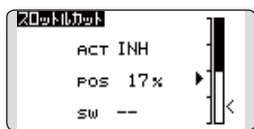
●ニュートラルおよび舵角は基本的にリンケージ側で調整し、サブトリム機能、エンド・ポイント機能（舵角調整）で微調整します。リンケージ保護のため､エンド・ポイント機能でリミット位置も設定できます。エンド・ポイント機能は、チャンネル毎の上下、左右の動作量、リミットが調整できます。

ｴﾝﾄﾞﾎﾟｲﾝﾄ 1/3
1 AIL 135 100 100 135
2 ELE 135 100 100 135
3 THR 135 100 100 135
4 RUD 135 100 100 135

4. スロットル・カットの設定（飛行機）

エンジン・カットをスロットル・トリムのトリム位置を変えずに専用スイッチにてワンタッチで行えます。（アイドリング調整後）

＊このスロットル・カット機能作動時は、エンジン・カット位置に固定されます。オフセット動作でエンジン・カットしたい場合は、次のアイドル・ダウン機能を使用してください。

リンケージ・メニューのスロットル・カットで設定します。機能を動作状態にし、スイッチを選択してから、カット・ポジションをキャブレターが全閉になるように調整します。安全のため、スロットル・スティックが約 1/3 以下（スロー側）のときにのみ、機能が働きます。

5. アイドル・ダウンの設定（飛行機）

＊スロットルカット機能が動作状態の場合はアイドル・ダウン機能は動作しません。

スロットル・トリムのトリム位置を変えずに専用スイッチにてワンタッチでアイドル回転数を下げることができます。

リンケージ・メニューのアイドル・ダウンで設定します。機能を動作状態にし、スイッチを選択してから、アイドル・ダウン回転数を調整します。

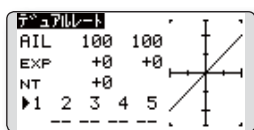
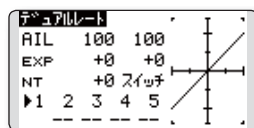
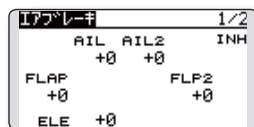
ただし、安全のため、スロットル・スティックが約 1/3 以下（スロー側）のときにのみ、機能が働きます。

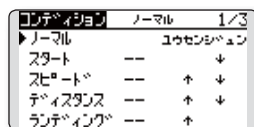
6. デュアル・レートの設定

デュアルレート機能は操縦感覚に合わせて、舵の利きを調整する機能です。基本的な舵の動作幅をリンケージ・メニューのエンド・ポイント機能で設定後、操縦感覚に合わせて、モデル･メニューのデュアルレート機能で舵角を調整します。また、デュアル・レートを設定すると、スイッチを切り替えることで演技に合わせた舵角設定を呼び出すことができます。

（飛行機）

（グライダー）

7. エアブレーキ

エアブレーキ機能は、着陸時など、降下角を大きくとってもスピードを上げたくない場合などに使用します。この機能はリンケージ・メニューのモデル・タイプで主翼に “2 AIL” 以上を使用している場合のみに機能します。通常は左右両エルロン共に上方へ動作するように設定し、動作させた時の機首の上下をエレベーターにより補正するミキシングも完備されています。

8. フライト・コンディション (グライダー)

初期設定ではモデル毎にフライト・コンディションが 1 つだけ割り付けてあります。コンディションが 1 つでも基本飛行を行うのに支障はありませんが、競技会出場などで、より細かい設定が必要な場合は、モデル・メニューのコンディション・セレクト機能で必要数のコンディションを有効にします。コンディション切り替えスイッチ、コンディションの優先順位を設定します。

コンディションを設定し終わったらスイッチを操作し、画面上に表示されるコンディション名で動作を確認してください。

＊コンディション毎の設定が可能な機能の場合、コンディションスイッチを切り替えた状態で各コンディションのデータを設定してください。

ヘリコプターの基本設定手順

ここでは、T14SG のヘリコプター機能の使用例について概略を説明してあります。実際の数値等はご使用の機体に合わせて調整してください。

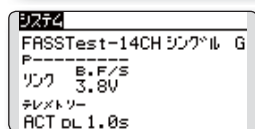
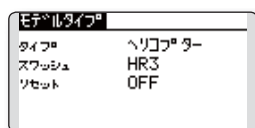
1. モデルの追加・呼び出し

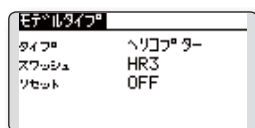
この T14SG 送信機には初期設定で 1 つのモデルが割り付けてあります。新規にモデルを追加する場合やすでに設定されているモデルを呼び出す場合はリンケージ・メニューのモデル・セレクト機能で追加または呼び出しを行います。

なお、モデルの名前を登録しておくと後で呼び出す時に便利です。（送信機本体には 30 機分迄のデータを保存できます。市販の SD カードへも保存可能です。）

現在呼び出されているモデル名がホーム画面に表示されます。飛行する前や設定を変更する前には必ずモデル名を確認してください。

新規にモデルを追加した場合、モデル・タイプの選択画面およびシステムタイプ／エリア選択の設定画面が自動的に現れます。使用するモデルのタイプ、受信機のタイプに合わせて変更してください。

また、新規にモデルを追加した場合そのモデルで受信機とリンクさせる必要があります。（同じ受信機を使用する場合でも）

2. モデル・タイプ、スワッシュ・タイプの選択

別のモデル・タイプがすでに選択されている場合は、リンケージ・メニューのモデル・タイプ選択機能で、ヘリを選択した後、機体に合ったスワッシュ・タイプを選択します。

3. フライト・コンディションの設定

初期設定ではノーマルのコンディションを含めて、4 つのコンディションが設定されています。

- ノーマル
- アイドルアップ 1(SE)
- アイドルアップ 2(SE)
- アイドルアップ 3(SF)
- ホールド（初期設定ではスイッチが設定されていません。）

コンディション切り替えスイッチ、コンディションの優先順位が変更可能です。コンディションを設定し終わったらスイッチを操作してみて、画面上に表示されるコンディション名で確認してください。

（一般的なフライト・コンディションの設定例）

●ノーマル：（スイッチ OFF の時動作)
エンジン始動からホバリング演技に使用します。

●アイドル・アップ 1：（SW-E の真ん中で動作）
ストール・ターン、ループの演技等に使用します。

●アイドル・アップ 2：（SW-E の手前側で動作）
ロールの演技等に使用します。

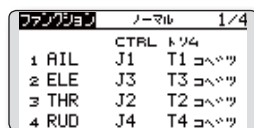
●スロットル・ホールド：（通常 SW-G の手前側で動作に設定）
オート・ローテーションに使用します。

優先順位はスロットル・ホールド／アイドル・アップ 2 ／アイドル・アップ 1 ／ノーマルとし、スロットル・ホールドが最優先とします。

4. 機体側のリンケージ

スロットル、ラダー、エルロン、エレベーター、ピッチ等の各舵をキットの取扱説明書に従ってリンケージします。接続方法については「受信機、サーボの搭載」の項をご覧ください。

＊リンケージ・メニューのファンクション機能で各ファンクションの割り当てチャンネルを確認することができます。

ﾌｧﾝｸｼｮﾝ ﾉｰﾏﾙ 1/4
CTRL ﾄﾘﾑ
1 AIL J1 T1 ｺﾍﾞﾂ
2 ELE J3 T3 ｺﾍﾞﾂ
3 THR J2 T2 ｺﾍﾞﾂ
4 RUD J4 T4 ｺﾍﾞﾂ

●リンケージの動作方向が逆の場合は、リンケージ・メニューのサーボ・リバース機能および H-1 モード以外の場合はスワッシュ設定機能も使用して方向を合わせます。

●ジャイロの動作方向を合わせます。(ジャイロ側の機能)

●スロットルに関してはトリム全閉でキャブレター全閉となり、エンジン・カットできるようにリンケージしてください。

●ニュートラルおよび舵角は基本的にはリンケージ側で調整し、サブトリム機能、エンド・ポイント機能（舵角調整) で微調整します。また､リンケージ保護のため､エンド・ポイント機能でリミット位置も設定できます。

サブトリム
1AIL +0 5GYRO +0
2ELE +0 6PIT +0
3THR +0 7GOV +0
4RUD +0 8NDL +0

●スワッシュ・プレートの補正（H-1 モード以外）

スワッシュセッテイ機能の補正ミキシングでスワッシュ･プレートの動作を補正できます。ピッチ､エルロン､エレベーター操作に対してスワッシュ・プレートが正常な方向からずれて動作する場合に使用します。

また、ピッチのスロー側、ハイ側のリンケージ補正が可能。ピッチ操作に対してスワッシュ・プレートが水平な状態で上下するように調整します。

5. スロットル・カーブ、ピッチカーブの設定

モデル・メニューからスロットル・カーブまたはピッチ・カーブを呼び出し、各コンディション毎のカーブを設定します。

(5 ポイントカーブについて)

カーブ設定は最大 5 ポイントで設定可能ですが、設定ポイントを減らして調整することもできます。機体側の指定がある場合や簡単にカーブを設定するときに応用できます。

＊カーブの初期値は 5 ポイント設定です。

＜設定例＞

各コンディションのスロットル・カーブの呼び出しはコンディション切り替えスイッチで行います。

スロットル・カーブの設定例を下記に示します。

●スロットル・カーブ（ノーマル）

ホバリング（スティック 50% 位置）を基準にホバリング時のレスポンス、回転数を見ながら、各ポイントで調整します。ピッチとの兼ね合いもあるので合わせて考えてください。

●スロットル・カーブ（アイドル・アップ 1）

この設定はスロットル・スティックをスロー側にしても回転を維持する設定となります。

●スロットル・カーブ（アイドル・アップ 2）

スロットル・スティックをスロー側にしてピッチをぬいた時でも、回転が維持できるアイドル・アップ量となります。

●ホールド・コンディション時の設定について

注意：ホールド・コンディションではカーブ自体は使用しませんが、スロットル･カーブのアイドル･ポイントはスロットル・ホールド機能のアイドル・ポイントの基準となります。スティック最スロー位置（0%）のレートが 0%（初期設定）になっていることを確認してください。

ピッチ・カーブの設定例を下記に示します。

各コンディションのピッチ・カーブ呼び出しは、コンディション切り替えスイッチで行います。

●ピッチ・カーブ（ノーマル）

ホバリング時のピッチを約＋ 5 ～ 6°にします。

ホバリングではスティック位置が 50% のポイントを基準にピッチを設定します。

＊ホバリング時の安定は、スロットル・カーブとの兼ね合いがあります。ホバリング・スロットル機能、ホバリング・ピッチ機能を合わせて使うと調整が楽になります。

●ピッチ・カーブ（アイドル・アップ 1）

アイドル・アップ 1 のピッチ・カーブは、上空飛行に合わせたカーブを作ります。

目安として　－ 7°～＋ 9°程に設定します。

●ピッチ・カーブ（アイドル・アップ 2）

ハイ側ピッチの設定はアイドル・アップ 1 より少し減らし、＋８°程が目安です。

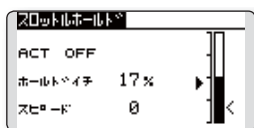
●ピッチ・カーブ（ホールド）

オート・ローテーションの場合はハイ / ロー側とも最大ピッチを使用します。

［ピッチ角度の設定例］

スロットル・ホールド：－ 7°～＋ 12°

6. スロットル・ホールドの設定

モデル・メニューからスロットル・ホールドを呼び出し、コンディション切り替えスイッチでスロットル・ホールドのコンディションに切り替えます。

●ホールドポジションの設定

スロットル・ホールド時のサーボ動作位置を設定します。

●その他の設定

サーボ動作スピードを調整したい場合は [スピード] で調整してください。

7. ピッチ→ラダー・ミキシングの設定

メインローターの反動トルクを抑えるミキシングで、各コンディション毎にカーブで設定できます。ただし、下記のような高性能ジャイロを使用する場合はこのピッチ→ラダー・ミキシングは使用しないでください。

注意：Futaba GY シリーズの高性能ジャイロを使用する場合はこのピッチ→ラダー・ミキシングは使用する必要がありません。反動トルクの補正はジャイロ側で補正されます。特にジャイロが AVCS モードで動作しているときは、ミキシングされた信号により、ニュートラルずれの症状となりジャイロが正常に動作できなくなります。

モデル・メニューからピッチ→ラダー・ミキシングを呼び出し、各コンディション毎のカーブを設定します。（初期設定では機能は "INH" の状態です。使用する場合は "ON" の状態にしてください。）

スロットルミックス　ノーマル　1/2
EDIT
ノーマル　レート 1　レート 2
AIL→THR　+0%　+0%
ELE→THR　+0%　+0%
RUD→THR　+0%　+0%

＜設定例＞

各コンディションのミキシング・カーブの呼び出しはコンディション切り替えスイッチで行います。

カーブの設定例を下記に示します。

●ピッチ→ラダー・ミキシング・カーブ（ノーマル）

ホバリング系に使用し、離着陸、一定スピードの垂直上昇に合わせて各ポイントを設定します。

●ピッチ→ラダー・ミキシング・カーブ（アイドル・アップ 1）

ストール･ターン、ループ、ローリング･ストール･ターンに使用し、風に正対した状態で直進するように各ポイントを設定します。

●ピッチ→ラダー・ミキシング・カーブ（ホールド）

直線オート・ローテーションで、直進するように各ポイントを設定します｡テール･ローターのピッチ角は0°近くになります。

8. エルロン、エレベーター、およびピッチ操作時のクセ取り

モデル・メニューのスワッシュ・ミキシングで、エルロン、エレベーター、ピッチの各操作に独立してミキシングレートの調整が可能です。

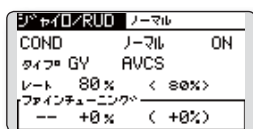
スワッシュミックス　ノーマル　1/2
EDIT
ノーマル　レート 1　レート 2
AIL→ELE　+0%　+0%
ELE→AIL　+0%　+0%
PIT→AIL　+0%　+0%
PIT→ELE　+0%　+0%

9. エルロンおよびエレベーター操作時のエンジンの沈み込み、ピルエット時のトルクの補正

モデル・メニューのスロットル・ミキシングで、エルロンまたはエレベーター操作時のスワッシュ・プレート動作によって生じるエンジンの沈み込みを補正することができます。また、ピルエットを行ったときの右回転、左回転のトルクのかかり方を補正できます。

スロットルミックス　ノーマル　1/2
EDIT
ノーマル　レート 1　レート 2
AIL→THR　+0%　+0%
ELE→THR　+0%　+0%
RUD→THR　+0%　+0%

10. ジャイロの感度およびモード切り替え

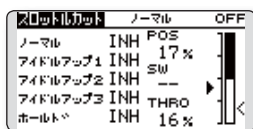
ラダージャイロ感度およびモード切り替えは、モデル・メニューのジャイロ専用ミキシング [ジャイロ] → [RUD] で、コンディション毎に設定可能。

●ノーマル・コンディション（ホバリング）：ジャイロ感度大

●アイドル・アップ 1 ／アイドル・アップ 2 ／スロットル・ホールド：ジャイロ感度小

●但し、オート・ローテーション時にテール駆動されているヘリの場合は、ジャイロ感度大で効果がある場合もあります。

11. スロットル・カットの設定

フライト終了時のエンジン・カットをスロットル・トリムのトリム位置を変えずに専用スイッチにてワンタッチで行なえます。

リンケージ・メニューのスロットル・カットで設定します。機能を動作状態にし、スイッチを選択してから、スロットル・カットのポジションをキャブレターがアイドル位置から全閉になるように調整します。

ただし、安全のため、スロットル・スティックがスロー側 25% より下側のときにのみ、エンジン・カット機能が働きます。

12. その他の専用ミキシング

●フューエルミックス

飛行中のニードル・コントロールが可能な構造のエンジンの場合（混合気調整）に使用する専用ミキシングで、ニードル・カーブが設定できます。

●ガバナー・ミキシング

ガバナーを使用している場合のガバナー専用ミキシングです。コンディション毎にレート（回転数）を切り替えることができます。

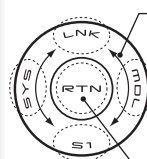
システムメニュー機能

システム・メニューは、主に送信機のシステムに関する設定を行う機能で構成されています。

なお、モデル・データに関する設定はリンケージ・メニューおよびモデル・メニューの機能で設定します。

●ホーム画面等で、SYS ボタンに 2 回タッチして、下記のシステム・メニューを呼び出します。
タッチセンサーのスクロール機能で設定したい機能を選択し、RTN ボタンにタッチして設定画面を呼び出してください。

＜前画面へ戻る＞
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

システムメニュー
トレーナー
ディスプレイ
ユーザーネーム
サウンド
H/Wセッテイ
スタートセレクト
オートロック
インフォメーション
SBUS サーボ

＜タッチセンサー＞
スクロール操作
・カーソル移動
LNK
SYS
MDL
RTN
S1
設定画面の呼出し

システム・メニューの機能一覧

トレーナー

トレーナーシステムの起動と設定

ディスプレイ

画面のコントラスト、バックライトの調整

ユーザーネーム

ユーザー名の登録

サウンド

警告音およびその他のブザー音の ON/OFF

H/W（ハードウェア）設定

H/W リバース機能、スティックモード設定機能、スイッチ設定

スタートセレクト

クイックセレクト機能、電源ＯＮ直後にモデルセレクトを表示

オートロック

オートロックタイマー、スタートロック

インフォメーション

プログラムのバージョン、SD カードの情報、表示言語の切替、およびプロダクト ID の表示

SBUS サーボ

S.BUS サーボの CH 設定や各種設定

トレーナー

T14SG のトレーナーシステムは、先生側送信機で指導に使うチャンネルと動作モードを選択できるため、生徒の熟練度に合わせてトレーニングの難易度を設定することができます。

動作モード NORM/MIX/FUNC/OFF が選択できます。また、MIX 又は FUNC モードを選択時、生徒側のチャンネルを選択できます。

＊先生側の T14SG 送信機と生徒側の送信機のチャンネルの並びが異なる場合に便利です。

オプションのトレーナーコードで 2 台の送信機を接続して使用します。先生側のトレーナー・スイッチを入れると、生徒側で操縦が可能となります。先生側がスイッチを離すと、先生側の操縦に戻ります。生徒の操縦が危険な状態に陥ったときはすぐに切替えます。

なお、このトレーナー・システムは以下の条件のもとで使用してください。

[注意事項]（重要）

●送信機によってはチャンネルの順序が異なります。トレーナー機能を使用する前に先生側又は生徒側送信機の機能でチャンネルの順序を必ず合わせてください。
なお MIX 又は FUNC モードを使用時はこのトレーナー機能で生徒側のチャンネルを選択が可能です。
もしくは、トレーナー機能の生徒 CH 設定機能をご使用ください。

●接続する機種によりシステムタイプ（変調モード）、トレーナー機能のモード設定が異なります。下記の表に従って設定を変更してご使用ください。

●飛行の前に必ず、先生、生徒側とも全てのチャンネルが正常に動作することを確認してください。

●トレーナー・コードのコネクターは必ず奥まで押込み、確実に接続されていることを確認してください。

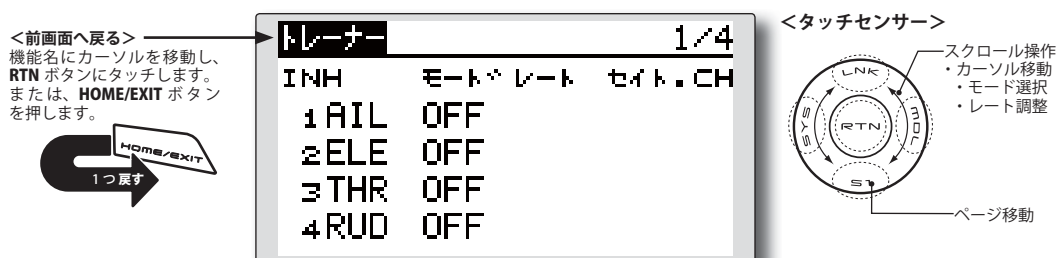
[対応機種およびモード設定一覧]

下表のとおり、先生側、生徒側の送信機の組合せに合わせて、各送信機の通信システムおよびトレーナー機能のモードを設定してください。

組み合わせ		先生側設定		生徒側設定			対応トレーナーコード
		システム設定	トレーナー設定	システム設定	トレーナー設定		
先生側	生徒側		CH モード		CH モード	変調方式	
T14SG,T18MZ	T14SG,T18MZ	任意	16CH/14CH	任意	16CH/14CH	-	トレーナーコード（マイクロタイプ）
T14SG	T14MZ,FX-40, T12Z,T12FG, FX-30	任意	12CH	PCM-G3/2.4G	12CH	PPM	
T14SG	T8FG,FX-20	任意	12CH	FASST-MLT2	-	-	
			8CH	FASST-MULT			
T14SG	T10C,T9C,T7C, T6EX,T4EX	任意	8CH	PPM	-	-	T12FG トレーナーコード
T14SG	T10CG,T7CG	任意	8CH	任意	-	-	
T14SG	T8J,T6J	任意	8CH	任意	-	-	トレーナーコード（マイクロタイプ）
T14MZ,FX-40, T12Z,T12FG, FX-30	T14SG	任意	12CH	任意	12CH	-	
T8FG,FX-20	T14SG	任意	12CH	任意	12CH	-	
T10C,T10CG, T9C,T7C, T7CG,T8J	T14SG	任意	-	任意	8CH	-	

＊トレーナー・コードは接続する方向が決まっています。トレーナー・コードに表示の先生側コネクタを先生側となる T14SG に、生徒側コネクタを生徒側となる送信機に接続します。

接続方向が逆の場合、先生側の電源を ON にしても生徒側の電源が ON になりません。また、接続方向が正しい場合でも、先生側の T14SG のトレーナー機能が有効になっていない場合も生徒側の電源が ON にはなりません。

●システムメニューでトレーナーを選択し、RTN ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

生徒側で使用する場合

T14SG を生徒側で使用する場合はこのトレーナー機能は "INH" とします。

⚠注意

生徒側で使用する場合、電源スイッチは常に OFF にしておきます。

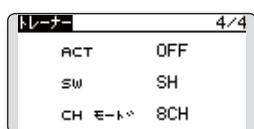
■先生側の電源を入れると、生徒側の電源も連動して ON になります。

先生側で使用する場合

1. 各モードの設定

＊変更したい項目に移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作してモードを変更すると点滅表示となり、RTN ボタンにタッチするとモードが変更されます。

“ACT/INH”：[OFF] または [ON] の表示に変更し動作可能な状態にする。

“16/12/8 CH”：生徒が T18MZ、FX-40 を使用しているときは [16CH] を選択。生徒が T14SG、T12FG、T12Z、T14MZ を使用しているときは [12CH] を選択。その他の送信機の場合は [8CH] を選択。

2. トレーナー・スイッチの選択

スイッチを設定もしくは変更する場合、"SW" の項目に移動し、RTN ボタンにタッチしてスイッチ選択画面を呼び出し、希望のスイッチと ON/OFF 方向を選択する。

（選択方法の詳細は巻末の「スイッチ選択方法」を参照）

＊スイッチ設定画面の ON 位置の設定時、スイッチモードも選ぶことができます。" オルタネート " の項目で OFF を選ぶと、通常の ON/OFF 動作。ON を選ぶと、スイッチを入れる度にトレーナー機能が交互に ON/OFF するようになります。これにより、モーメンタリー・スイッチ（SH）を使用している場合でも、交互に ON/OFF が可能となります。

【重要】トレーナー・スイッチを操作しても、先生側と生徒側の送信機をトレーナー・コードで接続していない場合は [ACT/INH] のモード表示は OFF のままです。先生側、生徒側ともに動作状態になったときに ON になります。

3. 各チャンネルの動作モードの選択

＊ 1/4 ～ 3/4 ページに各チャンネルの設定画面が表示されます。

＊動作モードを変更する場合は、変更したいチャンネルの " モード " の項目に移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作してモードを変更すると点滅表示となり、RTN ボタンにタッチするとモードが変更されます。

"NORM"（ノーマル・モード）：生徒の送信機からの信号でコントロールされます。（先生と生徒のデータを同一にする必要があります。）

“MIX”（ミックス・モード）：先生と生徒の送信機からの信号がミックスされてコントロールされます。（生徒側のデータは初期値に戻し、トレーナー機能を使用してください。）

“FUNC”（ファンクションモード）：生徒の送信機からの信号に先生の設定が加味されてコントロールされます。（生徒側のデータは初期値に戻し、トレーナー機能を使用してください。）

"OFF"（オフ）：先生側のみ動作。

＊上記設定で、[MIX] または [FUNC] モードを選択した場合、生徒側の操作量に対するサーボの動作量を設定することができます。（生徒と先生が同方向に操作したときに、サーボが振り切れるのを防止するために、生徒側のレートを減らします。）

レートを変更する場合は、変更したいチャンネルのレートの項目に移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーのスクロール操作で調整します。

調整範囲：0% 〜 100%

初期値：100%

調整後、RTN ボタンにタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンにタッチ（1 秒間）すると初期値にリセットされます。

＊ [MIX] 又は [FUNC] モードを選択している場合、生徒側のチャンネルを入れ替えることができます。（生徒側と先生側の送信機のチャンネル順序が異なる場合に入れ替えます。）チャンネルを変更する場合は、変更したいチャンネルの " セイト .CH" の項目に移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサを左又は右にスクロール操作してチャンネルを変更すると点滅表示となり、RTN ボタンにタッチするとチャンネルが変更されます。

ディスプレイ

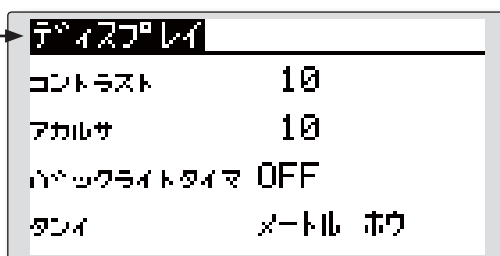
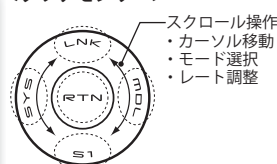
LCD 画面のコントラスト、バックライトの明るさ及びオフタイマーを調整する機能です。

画面の単位表示をメートル法からヤード / ポンド表示に変更できます。

●システムメニューで [**ディスプレイ**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

＜タッチセンサー＞

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整

LNK MDL S1 SYS RTN

LCD コントラストの調整

1. 画面の濃さの調整

" コントラスト " の項目を選択し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

調整範囲：（薄い）0 ～ 15（濃い）

初期値：5

調整後、RTN ボタンにタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊画面表示を見ながら見やすい濃さに調整してください。

＊調整時、RTN ボタンにタッチ（1 秒間）すると初期値にリセットされます。

バックライトの明るさの調整

1. 画面の明るさの調整

" アカルサ " の項目を選択し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

調整範囲：OFF、1 ～ 20（明るい）

初期値：10

調整後、RTN ボタンにタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊画面表示を見ながら見やすい明るさに調整してください。

＊調整時、RTN ボタンにタッチ（1 秒間）すると初期値にリセットされます。

バックライト発光時間の調整

1. バックライトタイマの調整

" バックライトタイマ " の項目を選択し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

調整範囲：10 ～ 240（秒）、OFF（常時発光）

初期値：10（秒）

調整後、RTN ボタンにタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンにタッチ（1 秒間）すると初期値にリセットされます。

タンイの設定

1. 単位の変更

" タンイ " の項目を選択し､RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して「メートルホウ」か「ヤード / ポンド」か選びます。

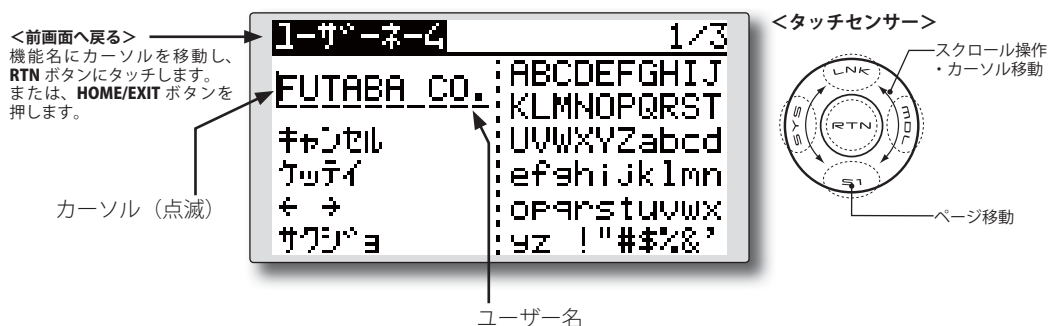
調整範囲：「メートルホウ」「ヤード / ポンド」

初期値：「メートルホウ」

調整後、RTN ボタンにタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

ユーザーネーム

T14SG のユーザー名を登録する機能です。10 文字までの名前をつけることができます。（スペースも一文字として数える）

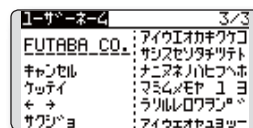
●システムメニューで [**ユーザーネーム**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

ユーザー名の登録方法

1. 下記の操作方法により、ユーザー名を変更してください。
・ユーザー名のカーソル移動：
[←] または [→] を選択し RTN ボタンにタッチします。
・文字の消去：
[サクジョ] を選択し RTN ボタンにタッチすると、カーソル直後の文字が消去されます。
・文字の追加：
文字リストから候補文字を選択し RTN ボタンにタッチすると、カーソル直後の位置に文字が追加されます。
＊ユーザー名として 10 文字までの名前を付けることができます。（スペースも 1 文字に数える）
2. 入力が完了したら [ケッテイ] を選択し RTN ボタンにタッチします。（入力を途中で止めて元の状態に戻りたい場合は、[キャンセル] を選択し RTN ボタンにタッチします。）

＊下記の文字リストの文字が使用可能です。
・文字リストのページ切替：
S1 ボタンをタッチしてページを切替えます。

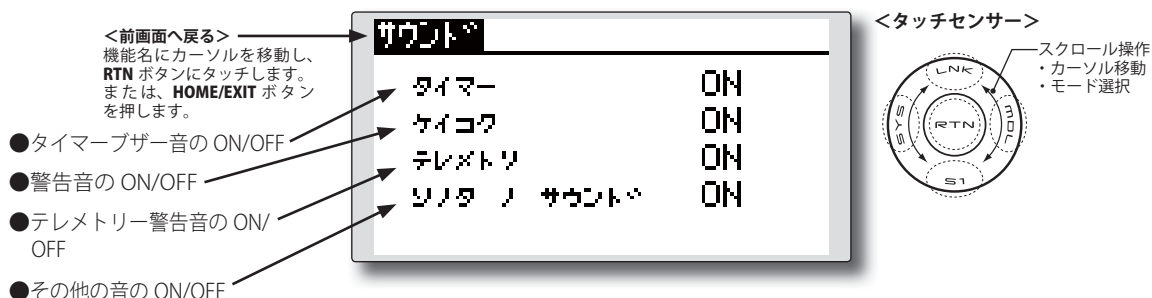
（文字リスト 1/3）

（文字リスト 2/3）

（文字リスト 3/3）

サウンド

警告音およびその他のブザー音を OFF にすることができます。

＊ " ケイコク " を OFF に設定した場合、無操作警告音（30 分）、ミキシングワーニング音、バックアップエラー音、ローバッテリーアラーム音が OFF になります。

●システムメニューで [**サウンド**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

ブザー音の ON/OFF 操作

1. 設定したい項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して ON/OFF を選択し、RTN ボタンにタッチします。

＊ ON/OFF が切り替わります。

H/W 設定（ハードウェア設定）

この H/W 設定には H/W リバース、スティック・モード設定およびスティックの補正が含まれます。

H/W リバースは、スティック、スイッチ、トリム・レバー、ノブなどの操作信号を反転する機能です。

注意：ただし、この設定で実際の操作信号は反転されますが、ディスプレイ上のインジケータ類の表示は変更されません。特別な理由が無い限り通常モードでお使いください。

●操作方向が逆の場合に有効です。

使用例：エレベータを引いてダウン、押してアップ操作する場合

使用例:スロットル（ピッチ）を引いてハイ（＋ピッチ)、押してスロー（ーピッチ）操作する場合

スティック・モード設定により、モード 1 ～ 4 のスティック・モードに変更が可能です。

注意：設定されたモードは、次回の新規モデル設定から有効となります。使用中のモデルや既に設定されているモデルは変更されません。

注意：ただし、この変更はソフト的なスティック配置の変更です。スロットルのラチェット機構の変更が必要な場合は、弊社ラジコンカスタマーサービスへご依頼ください。

（スティック・モード）

モード	J1	J2	J3	J4
1	エルロン	スロットル	エレベーター	ラダー
2	エルロン	エレベーター	スロットル	ラダー
3	ラダー	スロットル	エレベーター	エルロン
4	ラダー	エレベーター	スロットル	エルロン

●システムメニューで [**H/W セッテイ**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

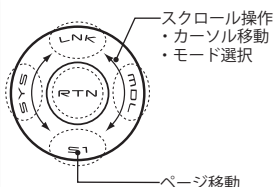
<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

H/Wセッテイ
H/Wリバース
スティックモード
キャリブレーション

<タッチセンサー>

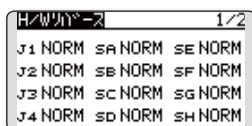
スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択

LNK
SYS
RTN
MDL
S1

ページ移動

H/W リバースの設定

1.[H/W リバース] の項目を選択し、RTN ボタンにタッチし設定画面を呼出します。

H/Wリバース 1/2

J1	NORM	SA	NORM	SE	NORM
J2	NORM	SB	NORM	SF	NORM
J3	NORM	SC	NORM	SG	NORM
J4	NORM	SD	NORM	SH	NORM

2. 反転したい H/W（ハードウエア）に対応する " モード " の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

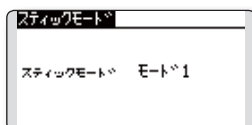
3. タッチセンサーをスクロール操作して方向を切替ます。点滅状態となります。

"NORM"：通常の動作方向

"REV"：動作方向が反転

4. RTN ボタンにタッチします。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか S1 ボタンにタッチします。）

スティック・モードの変更

1.[スティックモード] の項目を選択し、RTN ボタンにタッチし設定画面を呼出します。

2." スティックモード " の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

3. タッチセンサーをスクロール操作してモードを選択します。点滅状態となります。

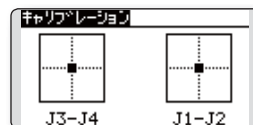
設定範囲：モード 1 ～ 4

初期設定：モード 1

4. RTN ボタンにタッチしてモードを変更します。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか S1 ボタンにタッチします。）

＊実際のモード変更は、次回の新規モデル設定またはデータ・リセット後から有効となります。既に設定済みのモデルのモードは変更されません。

スティックの補正

1. キャリブレーション画面を開きます。

＊以下、J3、J4 補正について説明しますが J1、J2 補正も同様の手順で行えます。

2. J3-J4 ボタンにカーソルを合わせて RTN をタッチします。

3. J3、J4 スティックをニュートラル位置に合わせて RTN を長押しします。

4. J3、J4 スティックを右下いっぱいまで倒し、ブザー音がするまで待ちます。

5. J3、J4 スティックを左上いっぱいまで倒し、ブザー音がするまで待ちます。

＊以上で終了です。スティック補正が正常に行えたか動作確認してください。

スタートセレクト

　このスタートセレクトは電源ＯＮ時に、すぐにモデルセレクトが出来る機能です。

　毎回、１台の送信機で、いろいろなモデルを楽しまれてる方に便利な機能です。

＊最大 4 モデルまで登録できます。

＊ SD カードに保存されているモデルデータには対応していません。

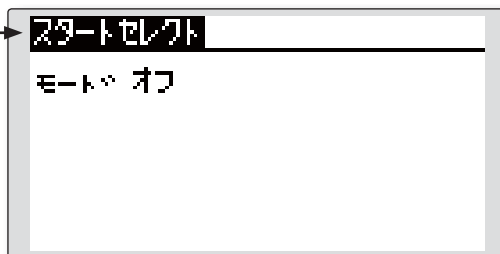
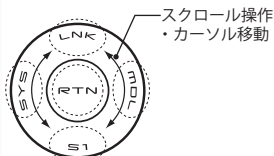
●クイックセレクト

タッチセンサーの５つのポイントに５つのモデルを割り付けて電源ＯＮ直後にタッチセンサーでモデルを選択します。

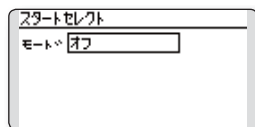
●モデルセレクト

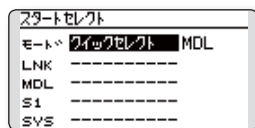
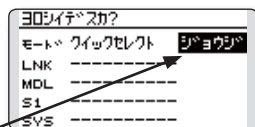
電源ＯＮ直後、すぐにモデルセレクト画面へ移行します。

●システムメニューで [**スタートセレクト**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

<タッチセンサー>

クイックセレクトの設定

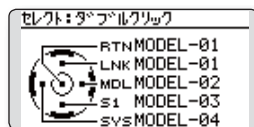
1. モード [オフ] の項目を選択し、RTN ボタンにタッチします。

2. スクロール操作で [クイックセレクト] を選択します。

3. RTN ボタンにタッチします。

4. スクロールして MDL かジョウジにカーソルを移動します。RTN →スクロールで MDL かジョウジを選びます。

● [**ジョウジ**] 毎回電源を入れる度にクイックセレクト画面を開く設定。

● [**MDL**] MDL ボタンにタッチしながら電源を入れるとクイックセレクト画面を開く設定。

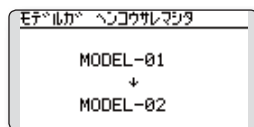
5. タッチセンサの各ボタンに対応するモデルを選択します。

起動操作

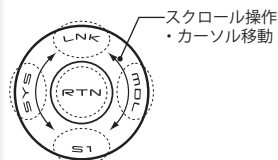
1.（"MDL" 設定の場合は MDL ボタンをタッチしながら）電源を入れるとクイックセレクト画面が開きます。

＊ただし、スタートセレクト機能が有効でも、RTN ボタンを押しながら電源を入れた場合は、パワーモード切替画面が開きます。

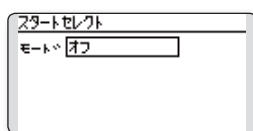
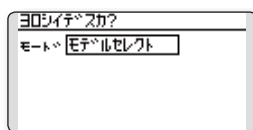
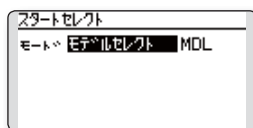
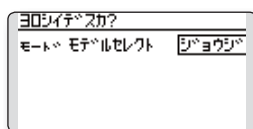
2. 希望のモデルのボタンをダブルクリックすると登録してあるモデルに切り替わります。

＊ RTN ボタンをダブルクリックすると、前回使用していたモデル（カレントモデル）が起動します。

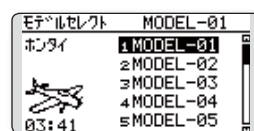
＊前回とモデルを変更した場合、アラーム音と共に下記のモデル変更画面が表示されます。

●システムメニューで [**スタートセレクト**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

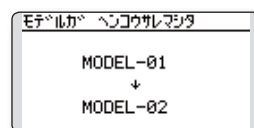
<タッチセンサー>

モデルセレクト画面の表示

1. モード [オフ] の項目を選択し、RTN ボタンにタッチします。

2. スクロール操作で [モデルセレクト] を選択します。

3. RTN ボタンにタッチします。

4. スクロールして MDL かジョウジにカーソルを移動します。RTN →スクロールで MDL かジョウジを選びます。

● [**ジョウジ**] 毎回電源を入れる度にモデルセレクト画面を開く設定。
● [**MDL**] MDL ボタンにタッチしながら電源を入れるとモデルセレクト画面を開く設定。

起動操作

1. ("MDL" 設定の場合は MDL ボタンをタッチしながら）電源を入れるとモデルセレクト画面が開きます。

＊ただし、スタートセレクト機能が有効でも、RTN ボタンを押しながら電源を入れた場合は、パワーモード切替画面が開きます。

2. 変更したいモデルにカーソルを合わせて RTN ボタンをタッチするとモデルが変更されます。

＊前回とモデルを変更した場合、アラーム音と共に下記のモデル変更画面が表示されます。

オートロック

飛行中に誤ってタッチセンサーに触れしまうと設定が変わってしまい危険な状態になる可能性があります。２種類の、自動でタッチセンサーをロックする機能は、危険を未然に防ぎます。また、HOME 画面から S1 ボタンを 1 秒以上押すと手動でロックすることができます。ロック状態になると HOME 画面にキーのアイコンが表示されます。

●オートロックタイマー

HOME 画面でタッチセンサーを、設定時間操作しない状態が続いたときロックをかける機能です。

●スタートロック

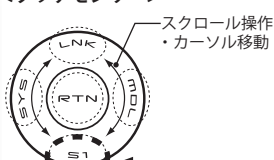
電源ＯＮ時とモデル変更時にロックをかける機能です。

●手動ロック
HOME 画面から **S1** ボタンか **HOME/EXIT** ボタンを 1 秒以上タッチすると**手動**でタッチセンサーが**ロック**します。

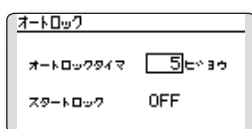
●システムメニューで [**オートロック**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

オートロック
オートロックタイマ　OFF
スタートロック　OFF

<タッチセンサー>
スクロール操作
・カーソル移動
LNK
SYS
RTN
MDL
S1

●ロック解除
どのロック機能でも **S1** ボタンか **HOME/EXIT** ボタンをを 1 秒以上タッチするとロックが**解除**されます。

オートロックタイマーの設定

1. オートロック [OFF] の項目を選択し、RTN ボタンにタッチします。

2. スクロール操作で、何秒タッチセンサーを操作しなければロックする秒数（1 ～ 30 秒）を選択します。
3. RTN ボタンにタッチします。

スタートロックの設定

1. スタートロック [OFF] の項目を選択し、RTN ボタンにタッチします。
2. スクロール操作で、[ON] を選択します。

3.RTN ボタンにタッチします。

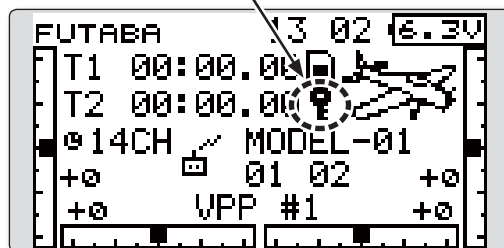
＊機能が働く表示はスタートロックは [ON] ですがオートロックタイマーは秒数が表示されていると、オートロックが働いているという表示です。

＊両方の機能を同時に使用できます。

＊両方の機能が OFF で手動でロックをかけ、電源を OFF にした場合、ロックは次回起動時にもロックが継続します。

＊オートロックタイマーが有効で、スタートロックが OFF の時、起動時には必ずロックが解除されます。

●ロック状態の表示
ロックがかかると**「ピッピッ」**と音がして**キー**のアイコンがでます。

FUTABA　13 02　6.3V
T1 00:00.00
T2 00:00.00
14CH　MODEL-01
+0　01 02　+0
+0　VPP #1　+0

⚠危険

フライト中はタッチセンサーをロックしてください。

■不意にタッチセンサーに触れてしまうと設定が変わって墜落する危険性があります。

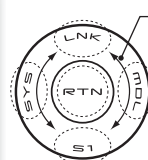
インフォメーション

　このインフォメーション画面では、T14SG システム・プログラムのバージョン情報、SD カードの情報、表示言語の選択（英語／日本語（ｶﾀｶﾅ）／その他）およびプロダクト ID が表示されます。

＊ SD カードが挿入されていない場合は、SD カードの情報は表示されません。

＊ SD カードは付属していません。

●システムメニューで [**インフォメーション**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

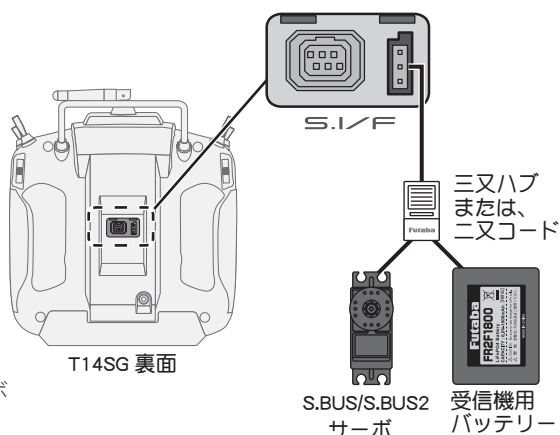
● " プロダクト " "RF ID"：
送信機のプロダクト ID No. /RF ID No. が表示されます。

画面表示言語の変更方法

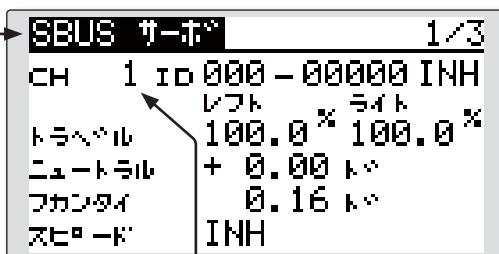
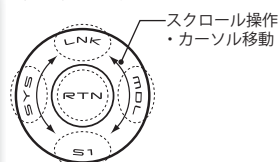
1." ゲンゴ " の項目にカーソルを移動し､RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して言語を選択し、RTN ボタンにタッチします。

＊表示言語が切り替わります。

SBUS サーボ

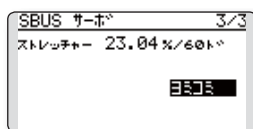
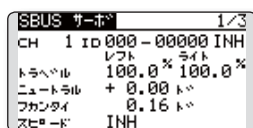
送信機裏面の S.I/F コネクターに S.BUS/S.BUS2 サーボとバッテリーを接続することにより、サーボの CH 設定や各種設定を行うことができます。S.BUS/S.BUS2 サーボが設定を記憶します。

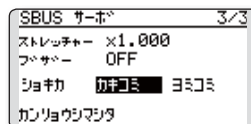
＊ ご使用の S.BUS/S.BUS2 サーボにより、使用できる機能とできない機能があります。使用できる機能のみ送信機に表示されます。

●システムメニューで [**SBUS サーボ**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

＜前画面へ戻る＞
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

＜タッチセンサー＞
スクロール操作
・カーソル移動

ここで、下記手順で S.BUS サーボの CH をたとえば 6 に設定しサーボにかきこむと、その S.BUS サーボは自分は 6CH で動作すると記憶します。そのサーボを S.BUS コネクターに接続すると、S.BUS コネクターは全 CH のデータが出力されていますが、そのサーボは6CHの動作をします。
※ 6CH がかきこまれた S.BUS サーボを S.BUS ではない従来 CH の、たとえば 2CH に接続するとそのサーボは 2CH の動作をします。

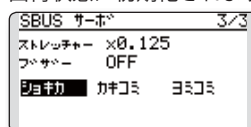
※ヨミコミを行ったあとに上図の接続で、該当チャンネルのスティックやスイッチを操作すると、サーボが動作します。

S.BUS サーボ設定変更手順

1. 上記図のように S.BUS(2) サーボを送信機に配線します。
2. 送信機の電源をＯＮしてシステム・メニューの [SBUS サーボ] を選択します。
3. S1 を 2 回押して 3/3 ページにして、[ヨミコミ] を選択し RTN を押し、次いで RTN を 1 秒以上押すとそのサーボの ID と現状の設定が表示されます。

4. 複数のサーボを同時に接続する場合､画面の ID ナンバー右側にある [INH] を [ACT] にして設定したいサーボの ID を入力します。

5. 各項目の設定を入力します。
6. [カキコミ] を選びます。

7. RTN を押し、次いで RTN を 1 秒以上押します。

8. 書込みが成功すると、カンリョウシマシタのメッセージがでます。サーボは設定動作します。
9. サーボ / バッテリーを送信機からはずして機体に搭載してください。

※サーボの設定を初期化したいとき

[ヨミコミ] すると [ショキカ] が表示されます。[ショキカ] を選んで RTN を押し、次いで RTN を 1 秒押すとそのサーボが出荷状態に初期化されます。

S.BUS サーボ設定機能の説明

※ご使用の S.BUS サーボにより、使用できる機能とできない機能があります。

● ID

パラメーターを読込んだサーボの ID を表示します。変更はできません。

● CH

サーボに割り当てられた S.BUS システムのチャンネルです。使用する前に、必ずチャンネルの割り当てを行ってください。

●サーボリバース

サーボの回転する方向を変更することができます。

●サーボタイプ

“リトラクタブル”を選択すると、サーボが停止した状態が 30 秒間続いた場合、デッドバンドを拡大し、外力による不要な保持電流をなくす状態になります。新たに操作信号が入ると直ちに通常の動作となります。引込脚用サーボとして使用する場合に“リトラクタブル”を選択します。また、引き込み脚の可動範囲に合わせた舵角調整も行ってください。

●ソフトスタートディレイ

電源投入時の瞬時に指定位置に動く動作を制限します。この設定を行うことにより、電源を立ち上げた時の最初の 1 動作だけゆっくりと指定位置に移動します。またその時の動作速度を設定できます。

●停止モード

サーボの入力信号が途絶えた時のサーボの状態を指定することができます。“フリー”のときは脱力し、“ホールド”のときは信号が途絶える直前の角度を保持します。AM および FM システムでも、サーボのホールドモードを設定することができるようになります。ただし、フェイルセーフ機能ではありません。

●スムーサー

サーボの動きを滑らかにする機能です。好みに応じて設定を行ってください。通常は ON の設定でご使用ください。特に素早い動作を希望する場合には OFF にします。

●ニュートラル調整

ニュートラル位置を変更することができます。ただし、ニュートラル位置を大きく変更した場合、最大舵角時にサーボの動作範囲を超え、サーボが動作しない不感帯が発生することがあります。

●スピードコントロール

動作スピードを設定できます。使用電圧、負荷トルク、モーターのばらつき等の影響を受けることなく、複数のサーボのスピードを揃えることができます。

ただし、各動作電圧におけるサーボの最大スピード以上の設定を行っても、最大スピード以上のスピードにはなりませんので注意してください。

●デッドバンド

停止位置の不感帯の範囲 (角度) を設定できます。

【デッドバンド設定値とサーボ動作の関係】

小さくする　→　停止位置の不感帯幅を小さくできます。小さな信号変化でサーボがすぐに動きだすようになります。

大きくする　→　停止位置の不感帯幅を大きくできます。小さな信号変化ではサーボが動きださなくなります。

（注意）不感帯幅の角度を小さく設定しすぎると、サーボが常に動作し続ける状態になりますので、消費電流が増えることになり、サーボの寿命も短くなる場合があります。

●舵角調整

ニュートラルを中心とした左右の最大舵角を独立して設定することができます。

●ブースト量

サーボを駆動するときに、内部のモータにかける最小動作量を設定できます。モーターは小さな動作量では起動しないので、実質的にデッドバンドが拡大するように感じます。そこで起動できる最小動作量 (ブースト) を調整して、モーターが直ぐに起動できるようにします。

【ブースト設定値とサーボ動作の関係】

小さくする　→　微小な操作量には反応しなくなりますが、動作は滑らかになります。

大きくする　→　初期レスポンスが良くなり動き出しのトルクが大きくなりますが、あまり大きくしすぎると、動作が粗くなります。

●ブースト ON/OFF

サーボを低速で動作させた場合のみブースト機能を ON させるモードと、常時ブーストを ON させるモードの切替えです。

OFF：低速のみ ON（通常は OFF でお使いください。）ON：常時 ON（素早い動作を希望する場合）

●ダンピングゲイン

サーボが停止する際の特性を設定できます。

標準値の数値より小さくすると、オーバーシュート（行き過ぎてから戻る）特性となります。数値を大きくすると、停止位置手前からブレーキがかかったように止まる設定となります。

特に、大きい負荷がかかるときに、慣性によるオーバーシュート等を抑えて、条件によって起こるハンチング（サーボが痙攣するように動く現象）を起こりにくくすることができます。デッドバンド、ストレッチャー、ブーストなどのパラメーターが適正であっても、ハンチングが起こる場合は、初期値より大きい値に調整してください。

【ダンパー設定値とサーボ動作の関係】

小さくする　→　オーバーシュートさせたい場合。ハンチングが起こらないような設定にしてください。

大きくする　→　ブレーキがかかったような動作にしたい場合。但しサーボのレスポンスが悪くなったように感じます。

（注意）ハンチングが発生した状態で使用すると、消費電流が多くなるばかりでなく、サーボの寿命も短くなります。

●ストレッチャー・ゲイン

サーボの保持特性の設定ができます。

サーボの現在位置が目標位置とずれている時に、目標位置へ戻ろうとするトルクを調整することができます。

ハンチングを止める時等に利用しますが、下記の様に保持特性が変わります。

【ストレッチャー設定値とサーボ動作の関係】

小さくする　→　サーボの保持力が弱くなります。

大きくする　→　サーボの保持力が強くなります。

（注意）ストレッチャーを大きくすると、消費電流が増えていきます。

●アラーム

- 電源投入時に、送信機の電波をださないでサーボの電源を先に ON した場合、毎秒 2.5 回のブザー音がサーボから鳴り続けます。（送信機の電波を先に出した場合でも、サーボの信号が正常に出力されるまでブザーがなりますが、異常ではありません。）
- 操縦終了時に、送信機の電源を先に OFF してしまった場合に、サーボ電源切り忘れアラームとして、毎秒 1.25 回のブザー音が鳴り続けます。（受信機の電源 ON の状態でサーボのコネクターを抜き差しした場合、S.BUS 接続されたサーボが誤認識して確認音が鳴る場合がありますので、電源が入ったまま抜き差ししないでください。）

（注意）ブザー音はサーボのモーターを振動させることにより発生させます。電流を消費し、サーボが発熱しますので、必要以上の個数を作動させたり、長時間ブザーを鳴らし続けないでください。

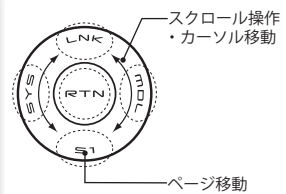
リンケージメニュー機能

リンケージ・メニューはモデルの追加、モデルタイプの選択、通信システムの設定、エンド・ポイントの設定等の主にモデルの基本設定を行う機能で構成されています。

なお、使用するモデル・タイプによって、一部選択できる機能が異なります。下記のメニュー画面は一例を示します。

●ホーム画面から **LNK** ボタンを 2 回タッチして、下記のリンケージメニューを呼び出します。

タッチセンサーをスクロール操作して設定したい機能を選択し、**RTN** ボタンにタッチして設定画面を呼び出してください。

（表示画面は一例を示します。モデル・タイプにより画面が異なります。）

リンケージ・メニューの機能一覧

サーボ：サーボ・テストおよび動作位置の表示

モデルセレクト：モデルの追加、呼び出し、削除、コピー、モデル名の設定

モデルタイプ：モデル・タイプ、ウイングタイプ、スワッシュタイプ等の選択

システム：FASSTest/FASST-MULT/FASST-7CH/S-FHSS モード選択、エリア選択

ファンクション：各ファンクションのチャンネル割り当ての変更が可能

サブトリム：各サーボのニュートラル位置の調整

サーボリバース：サーボの動作方向の反転

フェールセーフ：フェール・セーフ機能、バッテリー・フェール・セーフ機能の設定

エンドポイント：サーボの基本舵角の調整、リミット設定

サーボスピード：サーボスピードの設定

スロットルカット：エンジンを安全にかつ容易に停止させる機能（飛行機、ヘリのみ）

アイドルダウン：エンジンのアイドリング回転数を下げる機能（飛行機のみ）

スワッシュリング：スワッシュ動作量を一定範囲に制限する機能（ヘリのみ。）

スワッシュセッテイ：スワッシュ AFR およびリンケージ補正機能（ヘリのみ。H-1 以外。）

T1-T4 セッテイ：デジタル・トリムのステップ量、モードの設定

ケイコク：ミキシングワーニングの常時解除の設定

テレメトリー：受信機から送られた各種情報を表示

センサー：テレメトリーシステム各種センサーの設定

データ・リセット：モデル・メモリーの設定データのリセット

サーボ

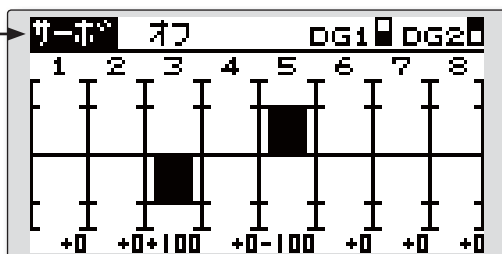
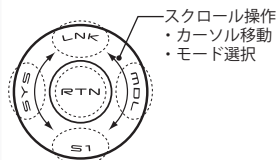
　リンケージメニューやモデルメニューの機能を設定したときの各サーボの動作をバーグラフおよび数値で確認することができます。このサーボモニタ画面はモデル・メニューからでも呼び出すことが可能です。

　また、2 種類のサーボ・テストが可能です。往復動作モード [オウフク] の場合はサーボが反復動作します。ニュートラル・モード [ニュートラル] の場合はサーボがニュートラル位置に固定されます。

　サーボテスト機能を誤って ON にし、不意にプロペラやローターが回転すると危険なので下記の状態ではサーボテスト機能は ON にできません。

●スロットルカット状態（飛行機 / ヘリ）

●スロットルホールド状態（ヘリ）

●リンケージメニューで [**サーボ**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（表示画面は一例を示します。モデル・タイプにより画面が異なります。）

サーボテストの操作

1. サーボテストの開始

[オフ] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してテスト・モードを選び、RTN ボタンにタッチします。

＊テストが開始されます。

[オウフク]：各サーボが反復動作するモード

[ニュートラル]：各サーボがニュートラルに固定されるモード

2. サーボ・テストの終了

テスト・モードの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

タッチセンサーをスクロール操作して [オフ] を選び、RTN ボタンにタッチします。

＊テストが終了し、サーボ•モニターの画面となります。

⚠注意

エンジン始動中や動力用モーター配線が接続された状態では、絶対に、サーボテストを起動してはいけません。

■勝手にプロペラやローターが回転し、大変危険です。

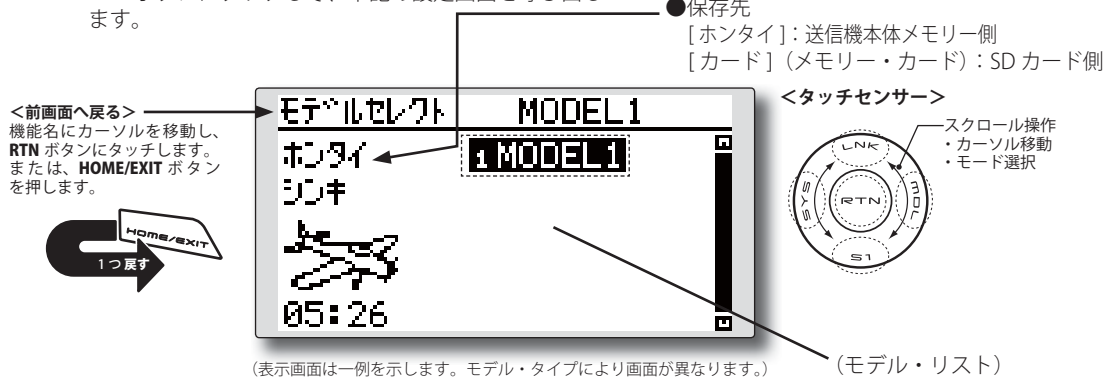
モデルセレクト

このモデルセレクト機能でモデルの追加、呼び出し、削除、コピー、モデル名の設定が行えます。送信機本体および SD カード内に保存されたモデルデータについて操作が可能。なお、送信機本体には最大 30 機分のモデルを記憶できます。

わかりやすいモデルの名前を付けておくと、後でモデルを見分けるのに大変便利です。モデル名は最長 10 文字まで可能。使用中のモデルがホーム画面に表示されます。

コピー機能は送信機および SD カードへのモデルのバック・アップや、新しいモデルを設定する場合に、すでに有るモデルをコピーして必要部分のみ変更して作るときなどに使用できます。新しい設定を行う前にバック・アップ・コピーを取る場合にも便利です。 また、T8FGS のモデルデータもコピーして使用可能です。

＊ T14SG のモデルデータは T8FG(S) では使用できません。

（表示画面は一例を示します。モデル・タイプにより画面が異なります。）

モデルの呼び出し [センタク]

＊現在使用中のモデル以外に保存されているモデルデータを呼出すことができます。

1. 保存先の表示（" ホンタイ " または " カード "）にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して、保存先を選択し、RTN ボタンにタッチします。

   [ホンタイ]：送信機本体メモリー側

   [カード]：SD カード側

2. モデル・リスト中の希望するモデルにカーソルを移動した後、RTN ボタンにタッチします。
3. [センタク] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。

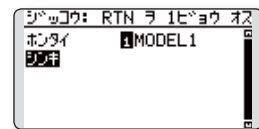
＊確認メッセージが表示されます。

4. 再度 RTN ボタンにタッチ（1 秒間）すると、呼出しが完了します。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

＊ " デンパ　ジョウタイ　カクニンチュウ " というメッセージが表示され、電波が発射されます。

モデルの追加 [シンキ]

＊本体側に新規にモデルを追加することができます。

1. [シンキ] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。

＊確認メッセージが表示されます。

2. RTN ボタンにタッチ (1 秒) します。(中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。)

＊モデル・タイプ選択画面および周波数設定画面が自動的に表示されます。確認または変更してください。

＊ " デンパ　ジョウタイ　カクニンチュウ " というメッセージが表示され、電波が発射されます。

＊追加したモデルがモデルリストに表示されます。

＊新規モデル追加後は同じ受信機を使用したとしてもはじめに、再リンクが必要です。一度リンクするとその後のモデル変更時にリンクは不要です。 （再リンクしなければテレメトリー機能が使用できません。）

モデルの削除 [サクジョ]

＊本体または SD カードに保存されたモデルを削除することができます。

重要：現在呼び出し中のモデルは削除できません。

1. 保存先の表示（" ホンタイ " または " カード "）にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して、保存先を選択し、RTN ボタンにタッチします。

[ホンタイ]：送信機本体メモリー側

[カード]：SD カード側

2. モデル・リスト中の削除したいモデルにカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。
3. [サクジョ] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。

＊確認メッセージが表示されます。

4. RTN ボタンにタッチ（1 秒）すると、モデルが削除されます。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

モデル名の変更 [リネーム]

＊本体または SD カードに保存されたモデルの名前を変更することができます。

1. 保存先の表示（" ホンタイ " または " カード "）にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して、保存先を選択し、RTN ボタンにタッチします。

[ホンタイ]：送信機本体メモリー側

[カード]：SD カード側

2. モデルリスト中の名前を変更したいモデルを選択し、RTN ボタンにタッチします。
3. [リネーム] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。

＊モデル名内の設定画面が表示されます。

4. 下記の操作方法により、モデル名を変更してください。

・モデル名のカーソル移動：

[←] または [→] を選択し RTN ボタンにタッチします。

・文字の消去：

[サクジョ] を選択し RTN ボタンにタッチすると、カーソル直後の文字が消去されます。

・文字の追加：

文字リストから候補文字を選択し RTN ボタンにタッチすると、カーソル直後の位置に文字が追加されます。

＊文字リストは 3 ページに分かれています。S1 ボタンをタッチして切替が可能です。

＊モデル名として 10 文字までの名前を付けることができます。（スペースも 1 文字に数える）

5. 入力が完了したら [ケッテイ] を選択し RTN ボタンにタッチします。（入力を途中で止めて元の状態に戻りたい場合は、[キャンセル] を選択し RTN ボタンにタッチします。）
6. 画面上段の [モデルセレクト] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチして前の画面に戻ります。

モデルコピー（コピー）

＊本体または SD カードに保存されたモデルをコピーすることができます。

1. （コピー元のモデルの選択）

保存先の表示（" ホンタイ " または " カード "）にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して、保存先を選択し、RTN ボタンにタッチします。

[ホンタイ]：送信機本体メモリー側

[カード]：SD カード側

2. モデル・リスト中のモデルにカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。
3. [コピー] にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。

＊コピー画面が現れます。

4. （保存先を変更する場合）

保存先の表示（" ホンタイ " または "SD カード "）にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチします。タッチセンサーをスクロール操作して、保存先を選択し、RTN ボタンにタッチします。

5. [コピー] にカーソルを移動します。
6. RTN ボタンにタッチします。確認メッセージが表示され、RTN ボタンにタッチ（1 秒）するとコピーが実行されます。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

モデルタイプ

この機能は、飛行機、ヘリコプター、グライダーのモデル・タイプを選択する機能です。モデル・タイプを選択することにより、その機体に最適なミキシング機能等が使用可能となります。モデルを設定する前に必ずこのモデル・タイプの選択を行う必要があります。

飛行機およびグライダーは 6 種類の主翼タイプ、3 種類の尾翼タイプおよび 5 種類の無尾翼タイプから使用する機体に合ったタイプを選択します。

ヘリコプターの場合は 6 種類のスワッシュ・タイプから選択します。

重要： このモデル・タイプ画面でモデル・タイプを設定すると、すでに設定されているその他の設定データが失われます。十分注意してください。

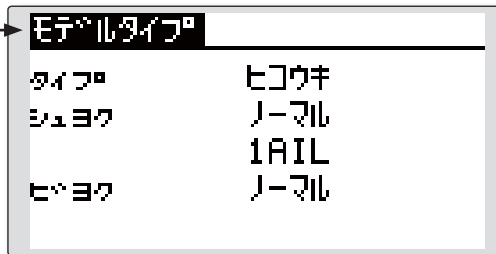
必要な場合は、モデル・セレクト機能で、新規にモデルを追加するか、バック・アップ用のコピーを作成してください。

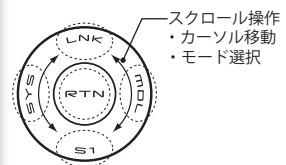
なお、下記のスワッシュタイプグループ内の変更時には、スワッシュ機能以外のデータをそのまま残すことが可能です。ただしグループをまたがる変更の場合には設定データはリセットされます。

（スワッシュ・タイプ・グループ）
グループ A：H-1、H-3、HR3、HE3
グループ B：H-4、H4X

●リンケージメニューで [**モデルタイプ**] を選択し、**RTN** ボタンにタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

<タッチセンサー>

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択

（表示画面は一例を示します。モデル・タイプにより画面が異なります。）

モデル・タイプの選択

1. 変更したい項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチして、データ入力モードに切り替えます。

 " タイプ "：モデル・タイプ

 " シュヨク "：主翼タイプ（飛行機／グライダー）

 " ビヨク "：尾翼タイプ（飛行機／グライダー）

 " スワッシュ "：スワッシュ・タイプ（ヘリコプター）

2. タッチセンサーをスクロール操作して変更したいタイプに変更し、RTN ボタンにタッチします。

＊確認メッセージが表示されます。

3.RTN ボタンに 1 秒間タッチします。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

4.[ハイ] にカーソルを移動し､RTN ボタンにタッチ（1 秒）し、変更を実行します。（中止する場合は、S1 ボタンをタッチするか、[イイエ] にカーソルを移動し RTN ボタンにタッチします。

＊使用するシステムモードにより、（選択できる）モデルタイプが異なります。

5.（ヘリコプターのスワッシュタイプを変更時に設定データを残す場合）

＊リセットの項目が [OFF] の状態でスワッシュタイプを変更してください。

[ON] の場合、設定データはリセットされます。

飛行機・グライダーのタイプ別サーボ配置

●主翼タイプ（ノーマルの場合）

１エルロン

２エルロン

２エルロン＋１フラップ

２エルロン＋２フラップ

２エルロン＋４フラップ

４エルロン＋２フラップ

●主翼タイプ（無尾翼機の場合）

２エルロン

２エルロン＋１フラップ

２エルロン＋２フラップ

２エルロン＋４フラップ

４エルロン＋２フラップ

●ラダータイプ

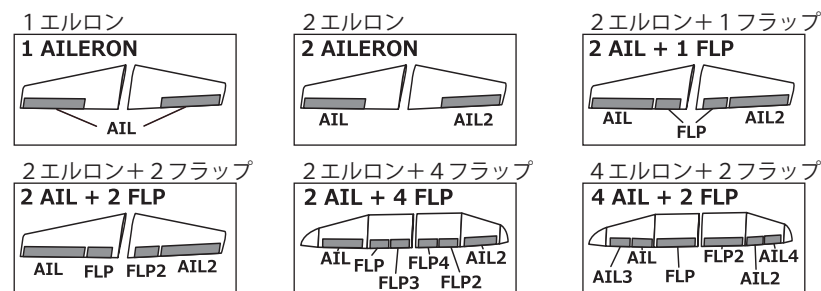
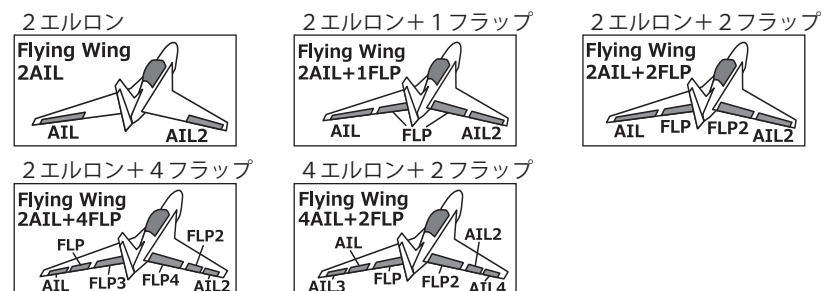
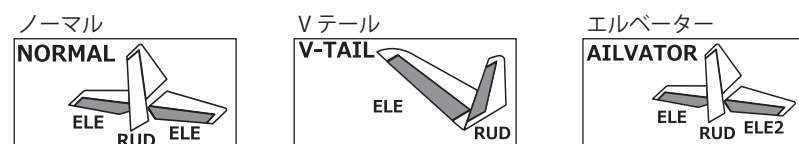
ノーマル・ラダー

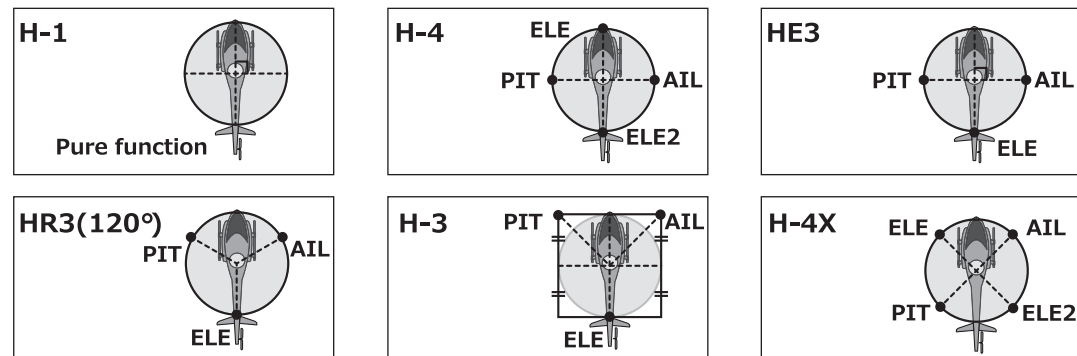
ウィングレット

●尾翼タイプ

ノーマル

Ｖテール

エルベーター

ヘリコプターのタイプ別サーボ配置

●スワッシュ・タイプ

システム

通信システムの選択

この T14SG 送信機は FASSTest 方式（14CH モード /12CH モード）、FASST 方式（MULT モード /7CH モード）、S-FHSS 方式に切替えが可能です。使用する受信機に合わせてモードを選択してください。次々ページに選択例があります。

受信機数の選択

通常 1 つの機体に 1 つの受信機を積む場合は " シングル " を選択します。1 つの機体に受信機を 2 台搭載する際には、" デュアル " に変更します。

エリアモードの選択

この設定により、T14SG 送信機から送信される 2.4GHz 帯電波の周波数範囲が変更されます。

通常、日本国内で使用する場合は "G"[GENERAL]（初期設定）を選択してください。

＊なお、フランスで使用する場合は、"F"[FRANCE] を選択します。その他、国や地域とは規定が異なります。

受信機とのリンク

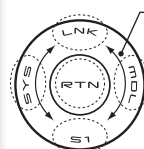
送受信機には固有の ID コードがあり、同じ ID コードでなければ動作しません。あらかじめ送受信機のリンクを行う必要があります。また、リンク時に受信機のバッテリーフェイルセーフ電圧を設定できます。（3.5 ～ 8.4V）リンク時に受信機に記憶されます。（FASSTest モードのみ）

リンクが必要なケース
①初期セット以外の受信機を使用する時。
②通信システムを変更した時。
③モデルセレクトで新しいモデルを作成した時。

●リンケージメニューで [**システム**] を選択し、**RTN** ボタンを押して、下記の設定画面を呼び出します。または、ホーム画面よりシステム表示 (FASSTest14CH など) にカーソルを移動し、**RTN** ボタンを押して呼び出します。

＜前画面へ戻る＞
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

システム
FASSTest-14CH シングル G
P----------
リンク B.F/S 3.8V
テレメトリー
ACT DL 1.0s

＜タッチセンサー＞

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択

テレメトリー

FASSTest14CH モードでテレメトリーを ACT にすると双方向通信が可能になります。DL はテレメトリーの更新時間で 0.1S から 2.0S まで選択できます。更新時間が短いと機体からのデータをすぐに表示できますが、操作反応速度が低下します。

＊モデルタイプによりチャンネル数が不足する場合があります。「モデルタイプ別サーボ接続」の項をご参照ください。

＊通信システムを変更してもモデルデーターはそのまま引き継がれます。

＊ヘリの場合システムタイプを変更すると、そのシステムに最適の初期設定チャンネル配置に並び替えるか、そのまま同じ配置にするか選択できます。

＊変更後は各動作や方向が正しいか十分ご確認ください。特に同じファンクションを複数の CH に使用している場合など CH データーがそれぞれ異なりますので注意してください。

通信システムの変更

1."FASSTest" の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチして、データ入力モードに切り替えます。

2. タッチセンサーをスクロール操作してモードを選択します。

＊確認メッセージが表示されます。

システム
FASSTest-14CH シングル G
P----------
リンク B.F/S 3.8V
テレメトリー
ACT DL 1.0s

（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

3. 再度 RTN ボタンにタッチするとモードが変更されます。

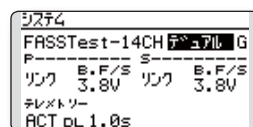
＊送信が一旦停止され、新しいモードで送信されます。

受信機シングル / デュアルの変更

1." シングル " の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチして、データ入力モードに切り替えます。

2. タッチセンサーをスクロール操作してモードを選択します。

＊確認メッセージが表示されます。

システム
FASSTest-14CH デュアル G
P---------- S----------
リンク B.F/S 3.8V リンク B.F/S 3.8V
テレメトリー
ACT DL 1.0s

（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

3. 再度 RTN ボタンにタッチするとモードが変更されます。

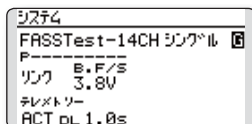
エリアモードの変更

（通常、この設定は変更しません。）

1." クニ　チイキ " の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチして、データ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーをスクロール操作してモードを選択します。

"G" GENERAL：日本国内で使用するモード。

"F" FRANCE：フランスで使用するモード。

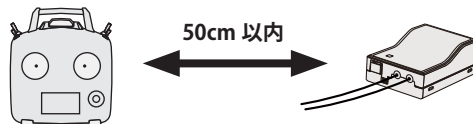
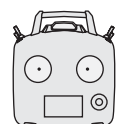
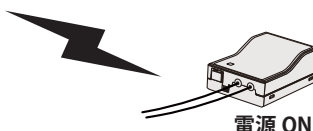
＊確認メッセージが表示されます。

システム
FASSTest-14CH シングル G
P----------
リンク B.F/S 3.8V
テレメトリー
ACT DL 1.0s

（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

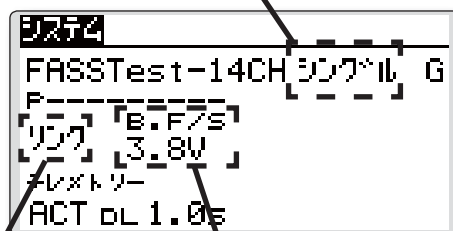
3. 再度 RTN ボタンにタッチするとモードが変更されます。

＊送信が一旦停止され、新しいモードで送信されます。

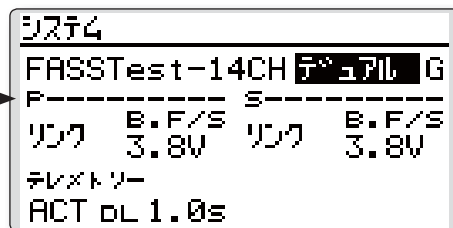
リンク操作の手順

1. 送信機と受信機を 50cm 以内に近づけた状態で、送信機の電源を ON にします。

2. [リンケージ] メニュー→ [システム] を開きます。（タッチセンサーの LNK を 2 回押す→スクロールでシステムを選択→ RTN を押す）
3. 受信機を 1 個使用の場合は [シングル] もし、 1 機に 2 個の受信機を使用する場合は [デュアル] を選びます。
* デュアルの場合 2 つの受信機とリンクします。
4. バッテリーフェイルセーフ電圧を初期値 3.8V から変更する場合は B.F/S 電圧を変更します。　*FASSTest モードのみ
5. スクロールで [リンク] を選択して RTN ボタンを押します。送信機からチャイム音がでてリンクモードにはいります。

6. 上記の状態で、すぐに受信機電源を ON にしてください。
7. 受信機電源 ON から約 2 秒後に受信機はリンク待ち状態になります。（リンク待ちは約 1 秒間)
8. 受信機の LED が赤点滅から緑点灯に変化するとリンク完了です。
9. 周囲に FASSTest-2.4GHz システムの送信機が電波を送信している場合に、ID コードの読み込み操作（リンク操作）を行うと、受信機の LED が緑点灯に変わっても、別の送信機の ID コードを読み込んでいる場合があります。使用前に必ず受信機の電源を入れなおしてから、サーボの動作テストを行い、自分の送信機で正しく動作することを確認してください。

●リンケージメニューで [**システム**] を選択し、**RTN** ボタンを押して、下記の設定画面を呼び出します。または、ホーム画面よりシステム表示 (14CH など) にカーソルを移動し、**RTN** ボタンを押して呼び出します。

●受信機を 1 個使用の場合は " シングル " もし 1 機に 2 個の受信機を搭載する場合 " デュアル " を選びます。

● [**リンク**] を選択して **RTN** ボタンを押すとリンクモードに入ります。

●受信機にバッテリーフェイルセーフ電圧 (3.5 ～ 8.4V) を記憶させます。
*FASSTest モードのみ可能

● [**デュアル**] を選択した場合。

● [**P**] とは**プライマリー**の略で 1 個目の受信機を示します。[**S**] とは**セカンダリー**の略で 2 個目の受信機を示します。リンクが成功するとそれぞれの ID が表示されます。それぞれバッテリー F/S 電圧が個別に設定できます。[**P**] から先にリンクし、完了後 2 個目の [**S**] の受信機をリンクします。※ 2 台の受信機を使用する場合必ずデュアルモードにして別々にリンクしてください。 2 台の受信機を使用する場合テレメトリーデータの更新は遅くなります。 3 台の受信機とリンクはできません。

⚠警告

リンク操作は動力用モーターが接続された状態やエンジンがかかった状態では行わない。

■不意にモーターが回転したり、エンジンが吹け上がったりすると大変危険です。

リンク操作が完了したら、一旦受信機の電源を OFF とし、リンクした送信機で操作ができることを確認してください。

通信システム選択の例

・チャンネル数より反応速度を優先したい
・テレメトリー機能は受信機バッテリー残量だけで良い

・以前使用していた受信機をそのまま使いたい

・インドアプレーン用の超小型受信機を使いたい

・S-FHSS システムの超小型受信機を使いたい

・より多チャンネルで使用したい
・多数のテレメトリー機能を活用したい

FASSTest 14CH

R7008SB
R7003SB

FASSTest 12CH

R7008SB
R7003SB

FASST MULT

R608FS
R6008HS
R6108SB
R6208SB
R6014HS
R6014FS
R6203SB
R6203SBE
R6202SBW
R6303SB
R6303SBE

FASST 7CH

R617FS
R6004FF
R616FFM
R6106HF
R6106HFC
R6203SB
R6203SBE
R6202SBW
R6303SB
R6303SBE

S-FHSS

R2006GS
R2106GF
R2008SB

(使用可能な受信機)
(2012 年 10 月現在)

対応通信システム

■ **FASSTest 14CH** --- FASSTest 方式対応受信機用のモードで、テレメトリーセンサユニットに対応し、最大 14 チャンネル (リニア 12+ON/OFF 2) まで使用できます。

■ **FASSTest 12CH** --- FASSTest 方式対応受信機用のモードで、受信機電圧の表示に対応し、最大 12 チャンネル (リニア 10+ON/OFF 2) まで使用できます。
テレメトリーセンサーが使えないですが、反応速度が 14CH モードよりＵＰします。
＊デジタルサーボ専用となりノーマルサーボは使用できません。

■ **FASST MULT** --- FASST-MULT 方式対応受信機用のモードで、最大 14 チャンネル (リニア 12+ON/OFF 2) まで使用できます。

■ **FASST 7CH** --- FASST-7CH 方式対応受信機用のモードで、最大 7 チャンネルまで使用できます。

■ **S-FHSS** --- S-FHSS 方式対応受信機用のモードで、最大 8 チャンネルまで使用できます。

● FASST や S-FHSS システムを使用する場合リンクの手順がことなります。T14SG のシステムを、使用する受信機に合わせて変更し、送受信機を 50cm 以内に近付け送信機、受信機の電源を ON し、受信機の Link ボタンを 2 ～ 5 秒押します。LED が緑点灯でリンク完了となります。それぞれの受信機の説明書をよくご覧になって、動作チェックを十分におこなってからご使用ください。

ファンクション　[FUNCTION]

サーボ接続チャンネルのファンクション（エルロン , エレベーター等）とそのチャンネルのコントロール (スティック､スイッチ､トリムレバー等) は､モデルタイプ選択画面で選択されたモデルタイプおよびウイングタイプ（スワッシュタイプ）に応じて、最適な組み合わせに自動設定されますので、通常はこの組み合わせで使用することを推奨します。

なお、このファンクション設定画面では、その関係を自由に変更することが可能です。

＊たとえばエレベータースティック操作を受信機の 2 チャンネルと 3 チャンネルに設定し、2 個のエレベーターサーボを接続することも可能になります。

システムタイプ別チャンネル数の制限について

FASSTest 14CH モード時は 12 のリニアチャンネル（CH1 ～ CH12）および 2 つのスイッチチャンネル（DG1/2）が設定可能です。

FASSTest 12CH モード時は 10 のリニアチャンネル（CH1 ～ CH10）および 2 つのスイッチチャンネル（DG1/2）が設定可能です。

FASST MULT モード時は 12 のリニアチャンネル（CH1 ～ CH12）および 2 つのスイッチチャンネル（DG1/2）が設定可能です。

＊スイッチチャンネル
DG1/2 はスイッチチャンネルとして使用できます。コントロール操作との関係は自由に変更できます。

FASST 7-ch モードでは 7 つのリニアチャンネルが設定可能です。

S-FHSS モードでは 8 つのリニアチャンネルが設定可能です。

チャンネルの置換

チャンネル毎に設定されているファンクションの設定とコントロールの設定をまとめて変更（置換）することができます。

スロットルトリム（ヘリ）

ヘリの場合、ノーマルコンディション以外でスロットルトリムを無効にすることができます。

モーターファンクション（飛行機 / グライダー）

ファンクションを " モーター " に変更した場合そのチャンネルをリバースに変更してよいか確認画面がでます。ご使用のモーターコントローラーに合わせて設定してください。

●トリムの動作モード表示
" レンドウ ."：コンビネーションモード
" コベツ "：セパレートモード
※設定はリンケージメニュー→ T1-T4 セッテイで行います。

●リンケージメニューで [**ファンクション**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

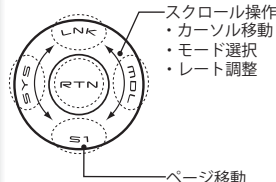
＜前画面へ戻る＞
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

HOME/EXIT
1つ戻す

＜タッチセンサー＞

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整

ページ移動

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

ファンクションの変更

1. 変更したいチャンネルのファンクションの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。
   ＊ファンクション選択画面が表示されます。
2. 設定したいファンクション名にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。
   ＊ファンクション名が点滅表示されます。
3. 変更を実行する場合は RTN ボタンをタッチします。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）
   ＊複数チャンネルに 1 つのファンクションを割り当てることもできます。

操作コントロールの変更

1. 変更したいチャンネルの "CTRL" の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。
   ＊コントロール選択画面が表示されます。

H/Wセレクト
J1 SA SE LD T1
J2 SB SF RD T2
J3 SC SG LS T3
J4 SD SH RS T4 --

2. 設定したいコントロール名にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。
   ＊複数のチャンネルに同じコントロールを割り付けることも可能。

●コンディション毎のコントロールの変更（グライダー）

グライダタイプの場合、モーター、バタフライ、キャンバの各ファンクションのコントロールをコンディション毎に変更できます。

コントロールの横にある "G"（または "S"）にカーソルを移動します。

G：グループ（全コンディション共通）

S：シングル（コンディション毎の設定）

RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してモードを選択します。

＊確認メッセージが表示されます。

（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

再度 RTN ボタンにタッチするとモードが変更されます。

トリムの設定

1. 変更したいチャンネルの " トリム " の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。

＊トリム設定画面が表示されます。

H/Wセレクト
J1 SA SE LD T1　レート +30%
J2 SB SF RD T2　モード ノーマル
J3 SC SG LS T3
J4 SD SH RS T4 --

トリム設定画面で、下記の項目について設定が可能。

●トリムの選択

設定したいトリムレバー等にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。

＊トリムが変更されます。

●トリムレートの設定

[レート] の項目にカーソルを移動し､RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して設定します。

初期値：+30%

調整範囲：-150% ～ +150%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●トリム・モードの選択

[モード] の項目にカーソルを移動し､RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して選択します。

[ノーマル]：ノーマルモード。通常のトリム（平行移動トリム）の動作となります。

[ATL]：ATL 動作モード。スロットル・トリムで通常使用する動作で、スロー付近が最大の変化量のモード。また、ATL モードを選択した場合、リバースも可能。

（ATL モードを選択したときに表示される "ATL" の項目で [ノーマル]/[リバース] の選択が可能）

選択後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

チャンネルの置換

1. 変更したいチャンネル番号にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーをスクロール操作して変更先のチャンネル番号を選択します。
3. RTN ボタンをタッチするとチャンネルが置換されます。

＊チャンネル毎に設定されているファンクションの設定とコントロールの設定がまとめて変更（置換）されます。

スロットルトリム（ヘリ）

ノーマルコンディション以外を選択時、スロットルトリムにカーソルを移動し、RTN ボタンを 1 秒間タッチします。

＊ 1 秒間タッチする毎にモードが切り替わります。

ファンクション アイドルアップ1 1/4
CTRL トリム
1 AIL J1 T1 コベツ
2 ELE J3 T3 コベツ
3 THR J2 ×T2 コベツ
4 RUD J4 T4 コベツ

＊ "X" が表示された状態では、ノーマルコンディション以外で THR トリムが無効になります。

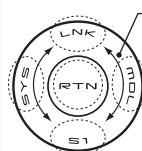
サブトリム

　サブトリムは各サーボのニュートラル位置を設定する機能です。また、リンケージとプッシュロッドを接続したまま操舵面のニュートラルの微調整もできます。

　サブトリムの設定を始めるときは、必ずデジタルトリムをセンター位置にしてください。

●リンケージメニューで [**サブトリム**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

＜前画面へ戻る＞
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

サブトリム			
1 AIL	+0	5 GEAR	+0
2 ELE	+0	6 AUX6	+0
3 THR	+0	7 AUX5	+0
4 RUD	+0	8 AUX4	+0

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

＜タッチセンサー＞

サブトリムの調整

1. カーソルを調整したいチャンネルに移動し RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーをスクロール操作して調整します。

　初期値：0

　調整範囲：-240 ～ +240（ステップ）

　調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

　＊サブトリムを調整する前に、まずリンケージの調整等で、舵面等をなるべくサブトリムを使用しなくて良いように調整しておくことが大切です。

　＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

3. 各チャンネルに対してこの手順を繰り返してください。

サーボリバース

各チャンネルのサーボ動作方向を反転します。

＊集合スワッシュプレート機構（HR-3 等）付きのヘリコプターの場合は、スワッシュプレートが正常に上下するように（この時点でピッチの動作方向は逆でも構いません）動作方向をまずサーボリバースで合わせ、スワッシュ AFR 機能を使用して、エルロン、エレベーター , ピッチの動作方向を設定してください。

＊複数のサーボで同一機能をコントロールするように設定された飛行機／グライダータイプのミキシングを使う場合は、サーボを反転すべきか、機能設定で反転すべきかは大変複雑で分かりにくいものです。そうした特殊な機能についてはそれぞれの機能説明を参照してください。

＊モーターチャンネルの初期値、またデータリセットした時は " リバース " になります。

⚠警告

❗ いつも飛行前に通信システム、選択モデル、サーボ動作、動作方向、およびスイッチ設定等が正しいことを必ず確認してください。

●リンケージメニューで [**サーボリバース**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

＜前画面へ戻る＞
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

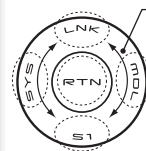
HOME/EXIT
1つ戻す

サーボリバース 1/2

1AIL	NORM	6VPP	NORM
2ELE	NORM	7AUX5	NORM
3THR	NORM	8AUX4	NORM
4RUD	NORM	9AUX1	NORM
5GEAR	NORM	10AUX1	NORM

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

＜タッチセンサー＞
スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択

LNK
SYS
RTN
MDL
S1

サーボリバース手順

＊新しいモデルのリンケージが終了したら、サーボがそれぞれ正しいチャンネルに繋がっているかどうかを確認してください。

＊次に、各スティックを動かし、各チャンネルの動作方向をリバースするべきかどうか判断してください。

1. 動作方向を反転したいチャンネルにカーソルを移動します。RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーをスクロール操作して、表示を [REV]（または [NORM]）に反転します。

   ＊点滅表示となります。

3. RTN ボタンをタッチするとサーボ動作が反転し、カーソル移動モードに切り替わります。

   （中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）

＊リバースさせる必要のある各チャンネルについて以上の操作を繰り返します。

フェールセーフ

何らかの原因で、送信機からの信号を正常に受信できなくなった場合、予め設定した位置にサーボを移動させることができます。（フェールセーフ機能）

- ●チャンネル毎にホールドまたはフェールセーフのモードを選択できます。ただし、FASSTest 7CH モードの場合、3CH 目のみ設定可能。

  [HOLD]：ホールドモード。正常に受信できなくなる直前のサーボ位置を保持します。

  [F/S]：フェールセーフモード。サーボは事前に設定した位置に動作し保持します。

また、受信機用バッテリーの電圧が約 3.8V 迄下がると、バッテリーフェールセーフ機能が働き、予め設定した位置にサーボを動作させることが可能です。

- ●チャンネル毎にバッテリーフェイルセーフ機能を ON/OFF できます。ただし、FASSTest 7CH モードの場合、3CH 目のみの動作となり、ON/OFF 選択はできません。
- ●バッテリーフェールセーフ機能の解除スイッチを設定可能。（初期設定：設定されていません。）

⚠警告

安全上、必ずフェールセーフ機能の設定を行なってください。

■特にスロットルチャンネルについては、飛行機の場合最スロー、ヘリの場合はホバリング位置よりスロー側になるように設定します。正しく電波を受信できなくなった場合に、フルハイで墜落すると大変危険です。

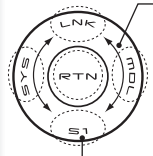
■バッテリーフェールセーフ解除スイッチをスロットルスティックに設定している場合、エンジン不調と勘違いし、スロットルスローで解除になり、飛行させてしまう場合がありますので、疑わしい場合は直ちに着陸させてください。

■バッテリーフェールセーフの解除後は飛行を続けず、できる限り速やかに着陸させてください。

■その他、操作をしていないにもかかわらず、サーボがフェールセーフ位置に突然動作したときは、一旦着陸させ、受信機のバッテリー電圧をチェックしてください。

■ 6V バッテリー使用の場合、バッテリーフェイルセーフは正常に働きません。（FASSTest モードはフェイルセーフ電圧の変更が可能）

●リンケージメニューで [**フェールセーフ**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

フェールセーフ			1/4
	F/S	B.F/S	POS
1 AIL	HOLD	OFF	
2 ELE	HOLD	OFF	
3 THR	HOLD	OFF	
4 RUD	HOLD	OFF	

<タッチセンサー>

フェールセーフ設定手順

1. カーソルを設定したいチャンネルの "F/S" の項目に移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーを左にスクロール操作して [F/S] を表示させる。

   ＊点滅表示となります。
3. RTN ボタンをタッチする。（中止する場合はタッチセンサーを右にスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）

   ＊ F/S モードに切り替わります。
4. カーソルを "POS" の項目に移動する。
5. 対応するスティック、ノブ、スライダー等を、フェールセーフ時に動作させたい位置に保持し、RTN ボタンを 1 秒間タッチします。

   ＊設定位置がパーセントで表示されます。

   ＊そのチャンネルをホールドモードに戻したい場合は、再度 "F/S" の項目に移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを右にスクロール操作して [HOLD] を表示させてから RTN ボタンを押してモードを変更してください。

バッテリーフェールセーフ設定手順

フェールセーフ設定手順と同様の方法で、チャンネル毎に設定が可能です。"B.F/S" の項目を選択して設定してください。

[ON]：バッテリーフェールセーフ機能が動作。

[OFF]：バッテリーフェールセーフ機能 OFF

バッテリーフェールセーフ解除スイッチの設定

この機能は、受信機のバッテリー電圧が低下し、バッテリーフェールセーフ機能が作動後、機体の回収のためにそれを一時解除する機能です。解除するスイッチの選択を行います。

1. 4/4 ページに移動し、[B. F/S カイジョ] の項目にカーソルを移動する。
2. RTN ボタンを押してスイッチ設定画面を呼び出し、スイッチおよび ON 方向を選択してください。

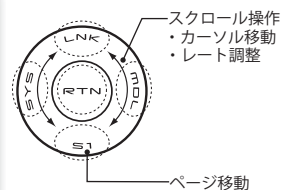
   （選択方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

エンドポイント [END POINT]

エンドポイントはサーボの動作量を左右片側づつ個別に調整できる機能で、リンケージの補正に使用します。レート可変量は 0%から 140%まで可能です。（CH1 ～ CH12）

また最大動作量を制限するリミットポイントを0%から155%までの間で設定できます。このリミットポイントを設定することにより、ミキシング等により動作量が増えてもリミットポイントを越えてサーボが動作することが無いので、サーボのロック、リンケージの破損等が防止できます。

●リンケージメニューで [**エンドポイント**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

＊設定するチャンネルの操作コントロールの上下、左右、または左右回転の両方向について個別に調整できます。(内側数値がサーボ動作量、外側数値がリミットポイントの調整)

サーボ動作量の調整

1. カーソルを調整したいチャンネルのサーボ動作量の項目（内側数値／初期値 100% のところ）に移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーをスクロール操作して調整します。

   初期値：100%

   調整範囲：0%～ 140%

   調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

3. 各レートについて上記の手順を繰り返してください。

リミットポイント調整

1. カーソルを調整したいチャンネルのリミットポイントの項目（外側数値／初期値 135% のところ）に移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーをスクロール操作して調整します。

   初期値：135%

   調整範囲：0%～ 155%

   調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

3. 各レートについて上記の手順を繰り返してください。

サーボスピード

1CH から 12CH までのサーボの動作スピードを設定できます。0 ～ 27 まで調整できます。0 がそのサーボの最速状態で数値が増えるにしたがってスピードが遅くなっていきます。

＊使用するサーボの最大速度よりスピードを速くすることはできません。

＊ S.BUS サーボ使用時 S.BUS サーボ設定のスピードコントロールを設定すると重複して速度が変わります。どちらか 1 つをご使用ください。

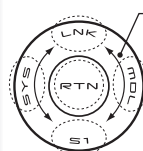
＊飛行機の場合、スロットルディレイとサーボスピードの THR で重複して速度が変わります。どちらか 1 つをご使用ください。

●リンケージメニューで [**サーボスピード**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

HOME/EXIT
1つ戻す

サーボスピード 1/2

1AIL	0	5GEAR	0
2ELE	0	6AIL2	0
3THR	0	7VPP	0
4RUD	0	8AUX5	0

＊スピードを変更したいチャンネル

＊サーボスピード　0（早）～ 27（遅）

<タッチセンサー>

LNK SYS RTN MDL S1

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整

サーボスピード設定手順

1. スピードを変更したい CH の数値にカーソルを移動します。ページは S1 でかわります。
2. RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
3. スクロールして数値を入力します。初期値の 0 が最速で 27 にむかいスピードが遅くなります。

   調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

スロットルカット　　　　　　　　　　　　【飛行機／ヘリコプター】

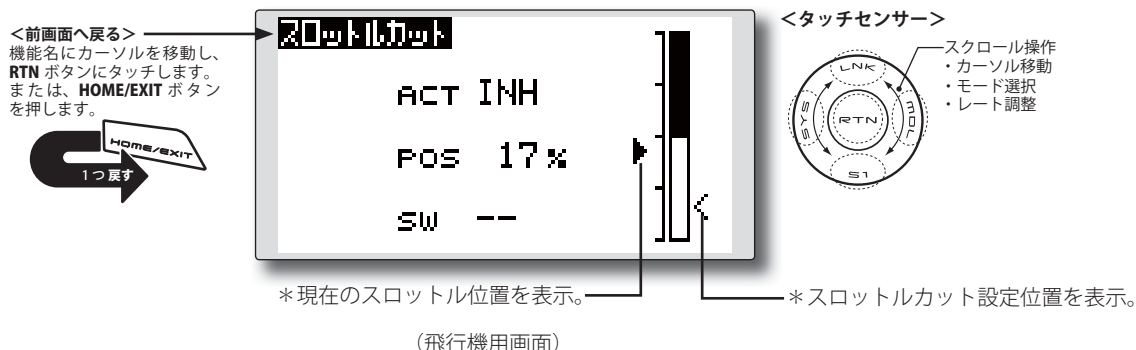
スロットルカットは、スイッチを操作するだけで簡単にエンジンを止めることができる機能です。安全のため、飛行機の場合、スロットルスティックが 1/3 以下の状態で機能します。ヘリの場合は、動作開始位置（スロットルポジション）の設定ができます。

- ●スイッチは初期設定で“--”に設定されていますので、初めにスイッチと ON 方向を決めておく必要があります。
- ●ヘリの場合、各コンディションで別々に動作 (ACT) 非動作 (INH) の設定ができます。ただし、ACT の場合カットの動作量、動作ポジションは共通です。

＊スロットルポジションのロー側でスロットルカット機能が働きます。

＊スロットルカットが ON のとき、カットが INH 設定のコンディションに切り替わってもスロットルカット ON の状態は継続します。この状態でも INH 設定のコンディションでカット SW を OFF にできます。

●リンケージメニューで [**スロットルカット**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（飛行機用画面）

スロットルカット設定手順

＊下記の設定はカーソルを設定したい項目に移動してから行います。

1. 機能を有効にする；

   [ACT] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左側にスクロール操作して "INH" から "ACT" の点滅表示とし、RTN ボタンをタッチします。

2. スイッチの設定；

   [SW] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてスイッチ設定画面を呼び出し、スイッチおよび ON 方向を選択してください。

   （選択方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

3. スロットルカット動作量の設定；

   [POS] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作してスロットルカット操作時のサーボ動作位置を調整します。

   初期値：17%

   調整範囲：0%～ 50%

   調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

4. スロットルポジションの設定 [ヘリコプターのみ]；

   [THRO] のボタンを選択した状態で、スイッチングしたいポジションにスロットルスティックを固定し、RTN ボタンを 1 秒以上押します。

＊スロットルカットの状態

＊現在のスロットルスティックの位置

（ヘリ用画面）

＊選択したカットスイッチを ON にし、スロットルスティックがアイドリングの状態で、エンジンが確実に停止するまでレートを調整してください。

ただし、スロットルリンケージを引きすぎて、サーボに無理な力がかからないように注意してください。

＊カットポジションは絶対に最スローよりハイ側にセットしないでください。エンジン（モーター）が吹け上がり危険です。

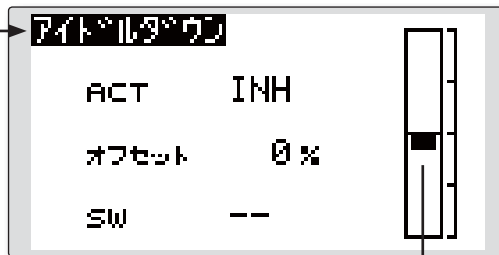
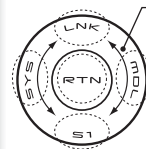
＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

アイドルダウン　[IDLE DOWN]　【飛行機】

　このアイドルダウン機能は、スイッチ操作によりエンジンのアドリング回転数を下げる機能です。

●機能はスロー側でのみ使用できます。

●初期設定ではスイッチ設定が "--" となっていますので、スイッチと動作方向を設定する必要があります。

●リンケージメニューで [**アイドルダウン**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

アイドルダウン設定手順

＊下記の設定はカーソルを設定したい項目に移動してから行います。

1. 機能を有効にする；

[ACT] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左側にスクロール操作して "INH" から "ACT" の点滅表示とし、RTN ボタンをタッチします。

2. スイッチの設定；

[SW] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてスイッチ設定画面を呼び出し、スイッチおよび ON 方向を選択してください。

（選択方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

3. オフセットレート設定；

[オフセット] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作してアイドルダウン操作時のサーボのオフセットレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ 0%～ +100%

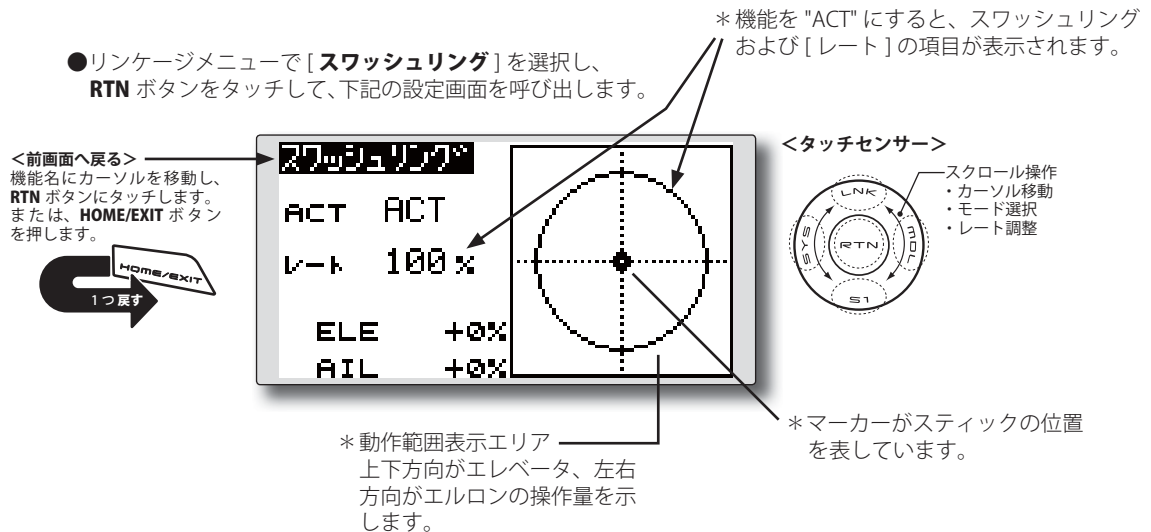
調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊マイナスレートを設定するとハイ側にオフセットが付きます。

＊最スロー付近が最大のオフセット量となります。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

スワッシュリング　【ヘリコプター】

このスワッシュリング機能は、エルロンとエレベータの同時操作によるスワッシュリンケージの破損を防ぐため、スワッシュ動作量を一定範囲に制限する機能です。舵角を大きく取る 3D 演技などに有効です。

スワッシュリング設定手順

＊下記の設定はカーソルを設定したい項目に移動してから行います。

1. 機能を有効にする；

[ACT] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左側にスクロール操作して "INH" から "ACT" の点滅表示とし、RTN ボタンをタッチします。

＊スワッシュリング機能が有効となり、動作範囲表示エリアに円が表示されます。スティックの動作は、この円の範囲内に制限されます。

2. スワッシュ動作量の設定

[レート] の項目にカーソルを移動し､RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して、動作量を調整します。

調整範囲：50 ～ 200%

初期値：100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊レートはスワッシュの傾き最大量に調整してください。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

スワッシュ設定

（スワッシュタイプ H-1 の場合はこのスワッシュ設定画面は現れません。）

ニュートラルポイント

リンケージ時にサーボホーンのニュートラル位置がずれていると、リンケージ補正機能が有効に働きません。このニュートラルポイントの設定で、リンケージ補正のニュートラル位置を読み込みます。ただし、この調整はスワッシュ設定の補正機能の基準点を変更するだけであって、他の機能のニュートラル位置に影響を与えるものではありません。

＊補正機能を使用する前に、このニュートラルポイントを設定してください。

スワッシュ AFR

スワッシュ AFR は、エルロン、エレベータ、ピッチのレート（移動量）を調整する（減らす／増やす／反転する）機能です。

ミキシングレート

（通常は初期値のままで使用します）

このミキシングレートは、エルロン、エレベータ、ピッチの各操作毎に、スワッシュプレートが正しい方向に動作するように補正する機能です。

次のような補正ミキシングが可能です。

＊ PIT → AIL / PIT → ELE / AIL → PIT / ELE → AIL / ELE → PIT（HR3 の場合）

ただし、スワッシュタイプにより補正ミキシングが異なります。

＊対応する補正ミキシングを使って、正しい方向に動作するよう補正してください。

リンケージ補正

この補正ミキシングは、スロットルスティックがスローまたはハイ時に、エルロンまたはエレベータ操作を行ったときに発生する、相互干渉を補正する機能です。

スピード補正

このスピード補正は、スワッシュプレートの動作時、各サーボの動作量が異なるときに発生する相互干渉を補正する機能です。HR-3 の場合、エレベータ操作時に、エルロン、ピッチ・サーボの動作スピードを落として補正します。

サブトリム

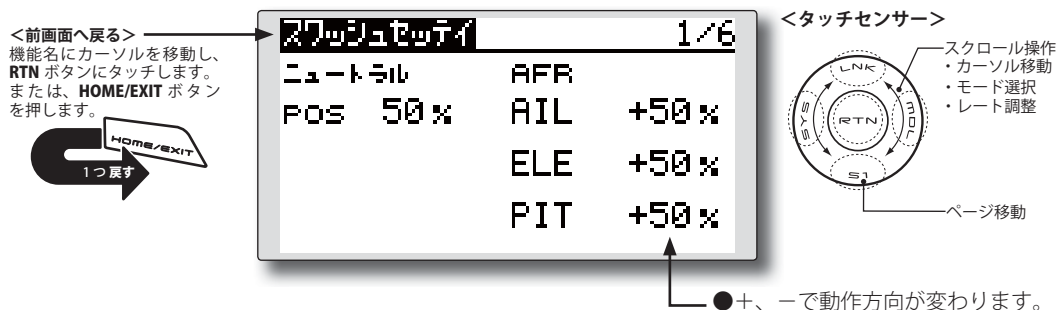
スワッシュ設定画面で、エルロン、エレベータ、ピッチのサブトリムが設定できます。

ピッチアジャスト機能

ハイピッチ、ニュートラルピッチおよびローピッチの固定出力が可能です。

●リンケージメニューで [**スワッシュセッテイ**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

●+、−で動作方向が変わります。

＊下記の各設定はカーソルを設定したい項目に移動してから行います。

ニュートラルポイント設定手順

補正の基準点となります。

＊ニュートラルポイントがほぼ 50% の位置になるようにサーボホーンで合わせたほうがミキシング量が少なくて済みます。

1. ニュートラルポイントの設定

[ニュートラル] の項目にカーソルを移動し、サーボホーンがリンケージロッドと直角になるようにピッチ操作を保持した状態で、RTN ボタンを 1 秒間タッチしてニュートラルポイントを読み込みます。

このニュートラルポイントの読み込みが終わってから、その他の補正機能を使って調整してください。

スワッシュ AFR 設定手順

エルロン [AIL]、エレベータ [ELE]、ピッチ [PIT] の各操作で規定操作量となるように調整します。

1. 設定したい操作の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーを左右にスクロール操作して、AFR レートを調整してください。

初期値：+50%

調整レンジ：-100%～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時､RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

ミキシングレート設定手順

HR-3 を例に説明します。他のスワッシュモードでもかかるミキシングは異なりますが設定手順は同様です。

予め設定したニュートラルポイントにスロットルスティックを合わせます。この位置でスワッシュプレートが水平となるように、リンケージロッドの長さを調整します。

＊わずかな調整はサブトリムを使っても良いでしょう。

＊ピッチカーブは直線で最大ピッチ動作状態としてください。

下記の各操作に対応する項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えてから、それぞれ調整を行ってください。

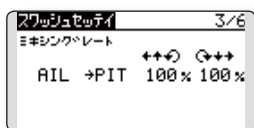
各項目の調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

1. ピッチ操作時の調整 [PIT → AIL]/[PIT → ELE]

スロットルスティックを、最スロー、フルハイと動かしたとき、スワッシュプレートが水平に動くように、PIT → AIL、PIT → ELE 量を調整します。

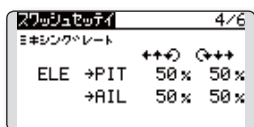
＊タッチセンサーを左右にスクロールして調整します。

＊スロー、ハイ側個別に調整できます。

2. エルロン操作時の調整 [AIL → PIT]

エルロン・スティックを左右に振ったとき (スロットルはニュートラルポイント)、エレベータまたはピッチ方向に干渉しないよう、AIL → PIT 量を調整します。

＊タッチセンサーを左右にスクロールして調整します。

＊左右個別に調整できます。

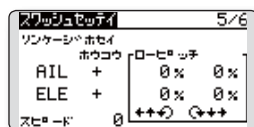
3. エレベータ操作時の調整 [ELE → PIT]/[ELE → AIL]

エレベータスティックをアップ、ダウンに振ったとき、(スロットルはニュートラルポイント）エルロンまたはピッチ方向に干渉しないよう、ELE → AIL、ELE → PIT 量を調整します。

＊タッチセンサーを左右にスクロールして調整します。

＊アップ、ダウン個別に調整できます。

リンケージ補正設定手順

＊ミキシングレートの設定を終了してから行います。

＊集合ピッチ（HR3 等）コントロール時の Low ピッチ時および Hi ピッチ時にエルロン操作がエレベーターに干渉する、またエレベーター操作がピッチに干渉するのを補正します。

下記の各操作に対応する項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えてから、それぞれ調整を行ってください。

各項目の調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

1. エルロン操作時の補正 [AIL]

スロットル位置を最スロー位置にします。エルロンスティックを左右に動かし、そのとき、エレベータまたはピッチ方向の干渉が最小となるように、エルロン補正量を調整します。

＊タッチセンサーを左右にスクロールして調整します。

＊左右個別に調整できます。

＊補正量を増やしたとき、干渉が増える場合は、補正方向 [ホウコウ] を " − " としてください。

2. エレベータ操作時の補正 [ELE]

同様にエレベータスティックをアップ、ダウンに動かしたとき、ピッチ方向の干渉が最小となるように、エレベータ補正量を調整します。

3. 上記 1 ～ 2 について、スロットルスティックのフルハイ側についても、同様にエルロン、エレベータの補正を行います。

スピード補正設定手順

1. [スピード] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

スロットルスティックをニュートラルポイント位置にします。エレベータスティックをすばやく動かし、ピッチ方向への干渉が最小となるように、スピード補正量 [スピード] を調整します。

＊タッチセンサーを左右にスクロールして調整します。

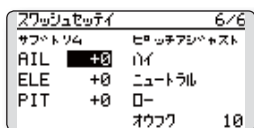
調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

注意

●リンケージが突っ張った状態や、伸び切った状態では、正常な補正はかけられません。リンケージに余裕を持たせた状態で補正を行ってください。

●補正後のピッチ角度は変化します。実際の飛行時のピッチ角度設定は、補正処理を終了してから再設定してください。

サブトリムの設定

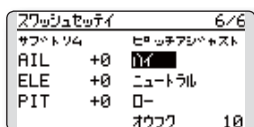
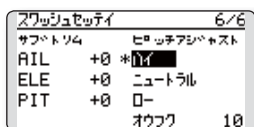
スワッシュ設定画面の最後のページでサブトリムが設定できます。

＊ここで設定したサブトリムの値はリンケージメニューのサブトリムに反映されます。

ピッチアジャスト機能の設定手順

スワッシュ設定画面の最後のページでピッチアジャスト機能を使用できます。

1. スワッシュ設定画面の最後のページを開きます。
2. ピッチアジャストの各ボタンにカーソルを合わせ RTN をタッチすると対応したピッチ出力がされます。

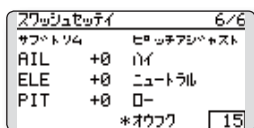
＊ピッチアジャストモード中は現在の出力設定ボタンの左側に * が表示されます。

＊ピッチアジャスト出力中のボタンにカーソルを合わせて RTN をタッチすると、ピッチアジャストモードが解除されます。

⇅（RTN ボタンをタッチ）

機能詳細は以下の通りです。

ボタン	機　能
ハイ	ハイピッチ固定出力モード
ニュートラル	ニュートラルピッチ固定出力モード
ロー	ローピッチ固定出力モード
オウフク	ピッチ往復動作出力モード

＊ " オウフク " ボタンの右側のボタンでピッチ往復動作の動作速度が設定できます。

設定範囲：1 ～ 100

値が大きいと早い動作になり、値が小さいと遅い動作になります。

トリム設定

デジタルトリムの動作ステップ量および動作モード（コンビネーション／セパレート）の設定が可能です。

また、ホーム画面のトリム表示の単位の変更およびメモリー機能を設定可能です。（メモリー機能は実際のトリム調整位置はそのままで、グラフ表示のみセンターにする機能です。）

動作モード：（ヘリ、グライダーの場合）

●コンビネーションモード（レンドウ）

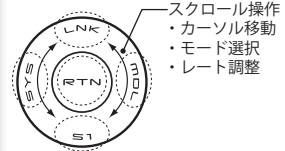
トリムデータが全てのコンディションに反映されるモード。

●セパレートモード（コベツ）

フライトコンディション毎のトリム調整としたい場合にこのモードを使用します。

●リンケージメニューで [**T1-T4 セッテイ**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

<タッチセンサー>

動作ステップ量の設定

1. 変更したいトリムの [ステップ] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して設定します。

   初期値：4

   調整範囲：0 ～ 200

   調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊数値を大きくすると 1 ステップあたりの変化が大きくなります。

＊調整時､RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

セパレート／コンビネーションモードの選択

1. 変更したいトリムの [モード] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して、モード表示を変更し（点滅表示）、RTN ボタンをタッチします。

   [レンドウ]：コンビネーションモード。トリムデータが全てのフライトコンディションに反映される。

   [コベツ]：セパレートモード。フライトコンディション毎のトリム調整となる。

トリム表示単位の選択

1. [タンイ] の項目にカーソルを移動し､RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して、単位を変更し（点滅表示）、RTN ボタンをタッチします。

   [--]：単位なし。

   [%]：% 表示。

メモリ機能

1. カーソルを [T1-T4 メモリー] に移動し RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーを左側にスクロール操作して "INH" から "ACT" の点滅表示とします。

   ＊確認メッセージが現れます。
3. RTN ボタンをタッチしてメモリー機能を有効にします。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）
4. 上記の方法でメモリー機能を有効にすると、以降、下記の操作が可能となります。

   ホーム画面でグラフ表示をセンターにしたいトリムにカーソルを移動した状態で RTN ボタンを 1 秒間タッチすると、トリムの表示がセンターに移動します。

   ＊メモリ機能を "INH" に変更したときには、トリムの表示は実際の位置に戻ります。

警告（ワーニング表示の常時解除）

送信機電源 ON 時に表示される各種ミキシングワーニングの常時解除の設定ができます。送信機に使用するバッテリーにあわせてローバッテリーアラームが作動する電圧を設定できます。また、それぞれのワーニング毎に動作を解除できます。更に、警告を振動で知らせることができます。

※ローバッテリー電圧に関しては、１つの送信機に入っているすべてのモデルが共通して変更されます。各モデルごとに異なる電圧に設定することはできません。またデータリセットされません。

ワーニング表示：

●飛行機：ローバッテリー、スロットルカット、アイドルダウン、スロットル位置、スナップロール、モーター位置、エアブレーキ、モーター

●ヘリ：ローバッテリー、コンディション、スロットルカット、スロットル位置、スロットルホールド

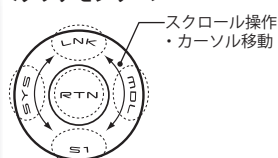
●グライダー：ローバッテリー、コンディション、モーター位置、トリムミックス、モーター

●リンケージメニューで [**ケイコク**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

HOME/EXIT
1つ戻す

ケイコク 1/2

	ON/OFF	シンドウ
ロー バッテリー	5.6V	OFF
コンディション	ON	OFF
スロットルカット	ON	OFF
スロットル イチ	ON	OFF

ローバッテリーアラームの作動電圧変更操作

1. ローバッテリーの電圧表示にカーソルを移動し、RTN ボタンにタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーを左右にスクロール操作して電圧を変更し、電圧が決まったら RTN ボタンにタッチします。

   電圧設定の目安

   ニッカド / ニッケル水素 5 セル（6.0V） --- 5.6V

   リチウムフェライト 2 セル（6.4V) --- 6.0V

   設定範囲 --- 5.0V~6.0V

※セットに付属されているニッケル水素バッテリー HT5F1800B は初期設定の 5.6V から変更する必要はありません。低い電圧に変更するのは危険です。

警告解除の方法

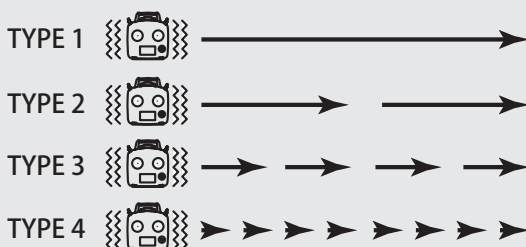
1. 解除したい項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーを右側にスクロール操作して "ON" から "OFF" の点滅表示とします。

   ＊確認メッセージが現れます。
3. RTN ボタンをタッチします。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）

振動で警告する方法

1. 振動を設定したい項目の " シンドウ " の [OFF] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーを右側にスクロール操作して "OFF" から " タイプ 1 ～タイプ 4" の点滅表示とします。タイプで振動間隔と振動回数がかわります。

   ＊確認メッセージが現れます。

3. RTN ボタンをタッチします。選んだタイプで 1 度振動します。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）

テレメトリー

受信機からの各種情報を表示、設定する画面です。各情報に応じてアラームやバイブを起動することができます。例えば機体に積まれた受信機バッテリーの電圧が低下したのを送信機でアラーム警告することができます。

●FASSTest モードのみ使用可能です。FASSTest12CH モードの場合受信機バッテリー電圧、Ext バッテリー電圧のみ使用できます。

●各種情報の表示には別売のテレメトリーセンサーを機体に搭載します。（受信機電圧はセンサー不要です。）

●リンケージメニューの [システム] でテレメトリーが "ACT" になっていなければ、テレメトリー機能は使用できません。

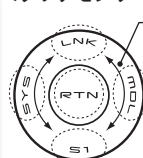
●ホーム画面から [**HOME/EXIT**] ボタンを押して、下記の設定画面を呼び出します。

●または、リンケージメニューで [**テレメトリ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

●受信機→送信機の受信状況の表示です。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

<タッチセンサー>
スクロール操作
・カーソル移動

LNK SYS RTN MDL S1

● **S1** を押すと 2 ページ目を表示します。

テレメトリ　2/3
3 ｺｳﾄﾞ ------ SBS-01A
6 ﾊﾞｯﾃﾘ ------ SBS-01V
3 ﾊﾞﾘｵﾒｰﾀ ------ SBS-01A
6 EXTﾃﾞﾝｱﾂ ------ SBS-01V

テレメトリー情報をみるには

1. ホーム画面から HOME/EXIT ボタンを押すと受信機電圧と、接続されたテレメトリーセンサーの現在の測定値が表示されます。
   ＊リンケージメニューの "システム" 画面で FASSTest14CH モードが選ばれてテレメトリーが "ACT" の場合（初期設定状態）。
2. 各項目を選択し RTN ボタンを押すと、送信機が ON されてからの最小値 / 最大値とアラーム設定ができます。

表示されるセンサー

初期状態で表示されているセンサーは受信機にセンサーを接続するだけで送信機に表示されます。それ以外のセンサーを表示する場合や、同じ種類のセンサーを複数使用する場合はリンケージメニューの " センサ " で登録するか、" ムコウ " のスロットにセンサーを割り当てるとテレメトリーの画面で表示されます。手順は次のセンサーの説明を参照ください。

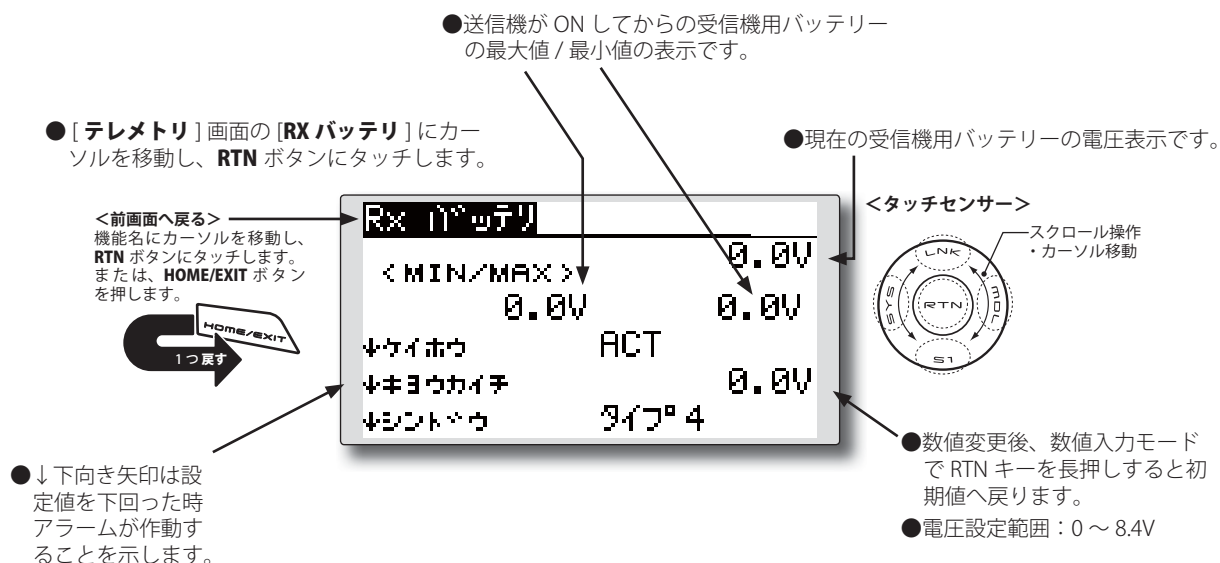
⚠警告

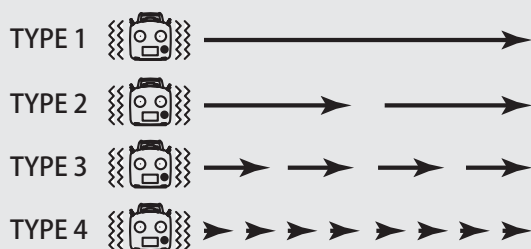
飛行中に送信機設定画面を凝視したり、設定操作をしたりしないでください。

■飛行中の機体を見失うと大変危険です。

■飛行中の情報を確認したい場合は、飛行前にテレメトリー画面を呼び出しておき、操縦者以外の助手に画面をチェックしてもらってください。

テレメトリー：Rx バッテリー

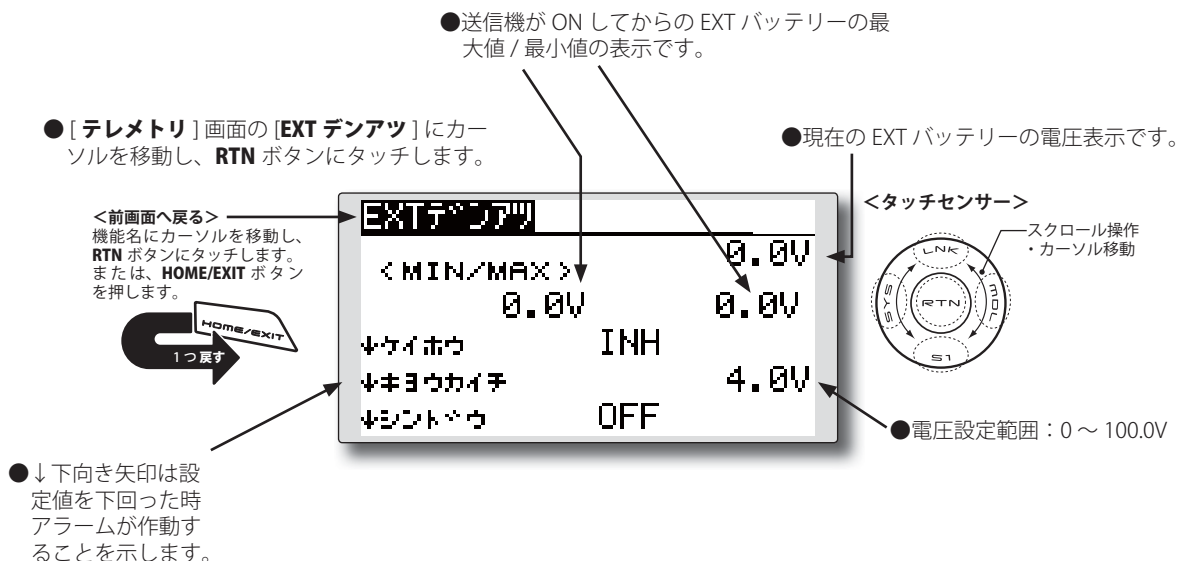
受信機の電源バッテリーの表示 / 設定です。FASSTest14CH と FASSTest12CH モードで使用できます。別売センサーの取付は不要で、送信機も初期状態で電圧表示されます。電圧低下時のアラーム設定はこのページの手順を参照ください。

受信機用バッテリーのアラーム設定

1. [Rx バッテリ] 画面の " ↓ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↓キョウカイチ " 横の電圧表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる電圧が設定できます。使用するバッテリーに合わせて、飛行限界の電圧より高めにセットしてください。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

テレメトリー：EXT デンアツ

機体に CA-RVIN-700 か SBS-01V の取付が必要です。

EXT デンアツは、受信機用バッテリーとは別の機体に積まれたバッテリー（動力用バッテリー、サーボ用別電源バッテリー、ポンプ用バッテリーなど）の電圧を 1 つ、送信機に表示できます。R7008SB の Extra Voltage コネクターに別売の CA-RVIN-700 でバッテリーを接続します。

SBS-01V を使用する場合は受信機の S.BUS2 コネクターを使用し SBS-01V とバッテリーを接続します。

●必ず別売の CA-RVIN-700/SBS-01V を使用してください。接続方法は CA-RVIN-700/SBS-01V の説明書に従ってください。（はんだ付け作業が必要です。）

EXT バッテリーのアラーム設定

1. [EXT デンアツ] 画面の " ↓ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↓キョウカイチ " 横の電圧表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる電圧が設定できます。使用するバッテリーに合わせて、飛行限界の電圧より高めにセットしてください。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

テレメトリー：オンド（温度）

機体に温度センサーの取付が必要です。

　オンドは別売の SBS-01T（テレメトリー温度センサー）からの温度情報を表示 / 設定する画面です。

　飛行中の機体のエンジンやモーター、アンプなどの温度を送信機で見ることができます。設定温度より高く（低く）なるとアラームや振動で知らせることができます。

●別売の温度センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。

●送信機が ON してからのセンサー温度の最大値 / 最小値の表示です。

●[**テレメトリ**] 画面の [**EXT デンアツ**] にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。

●現在のセンサー温度の表示です。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

HOME/EXIT
1つ戻す

<タッチセンサー>
スクロール操作
・カーソル移動

LNK
SYS
RTN
MDL
S1

オンド　1/2
<MIN/MAX>　------
------　------
↑ケイホウ　INH
↑キヨウカイチ　+100°C
↑シンドウ　OFF

●高温警告設定範囲：1 ～ 200℃

低温警告設定より高い温度しか設定できません。

●↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。

● **S1** を押すと 2 ページ目を表示します。

オンド　2/2
↓ケイホウ　INH
↓キヨウカイチ　+0°C
↓シンドウ　OFF

高温警告設定より低い温度しか設定できません。

●↓下向き矢印は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

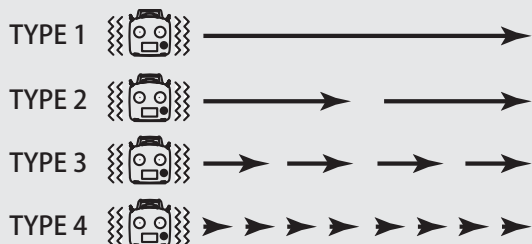
●低温警告設定範囲：0 ～ 199℃

温度が高くなってしまった場合のアラーム設定

1. [オンド] 画面の " ↑ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↑キョウカイチ " 横の温度表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる温度が設定できます。これより熱くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↑シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

温度が低くなってしまった場合のアラーム設定

1. [オンド] 画面から S1 を押して 2 ページ目にし " ↓ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↓キョウカイチ " 横の温度表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる温度が設定できます。これより冷たくなるとアラームが鳴ります。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

" 振動 " のタイプ

テレメトリー：RPM（回転数）

機体に回転センサーの取付が必要です。

RPM は別売の SBS-01RM ／ SBS-01RO（テレメトリー回転センサー）からの回転数情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体のエンジンやモーターなどの回転数を送信機で見ることができます。設定回転数より高く（低く）なるとアラームや振動で知らせることができます。

●別売の回転センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。

回転が上がった場合のアラーム設定

1. [RPM] 画面の " ↑ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↑キョウカイチ " 横の rpm 表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる回転数が設定できます。これより回転が上がるとアラームが鳴ります。
3. " ↑シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

回転が下がった場合のアラーム設定

1. [RPM] 画面から S1 を押して 2 ページ目にし " ↓ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↓キョウカイチ " 横の rpm 表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる回転数が設定できます。これより回転が下がるとアラームが鳴ります。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

マグネット式か光学式かの選択

使用するセンサーにより選択します。

1. [RPM] 画面から S1 ボタンを押し 2 ページにします。
2. [ジキシキ][コウガクシキ] を選択しスクロールしてセンサーに合わせて選び、RTN ボタンを押してください。
3. ジキシキ (SBS-01RM) でマグネットをエンジンに取付けた場合機体のエンジンからローター（プロペラ）までのギヤ比を入力すると、ローター（プロペラ）の回転数が表示されます。コウガクシキ (SBS-01RO) はプロペラ（ローター）の羽数を入力してください。一般的な 2 枚ペラの場合は 2 のままです。

テレメトリー：コウド（高度）

機体に高度（気圧）センサーか GPS センサーの取付が必要です。

コウドは別売の SBS-01A（高度センサー）か SBS-01G（GPS センサー）からの高度情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体の高度を送信機で見ることができます。設定高度より高く（低く）なるとアラームや振動で知らせることができます。

高度は気圧から換算します。表示されるのは地図上の絶対高度ではなく、飛行前の高度を 0m として、そこからの差が表示されます。

送受信機が ON された場所が 0m とされ、基準点を送信機でプリセットすることもできます。

- ●別売の高度（気圧）センサーか GPS センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。
- ●高度は気圧から計算しますので、天候の急変で気圧が変動すると正確な表示がされません。

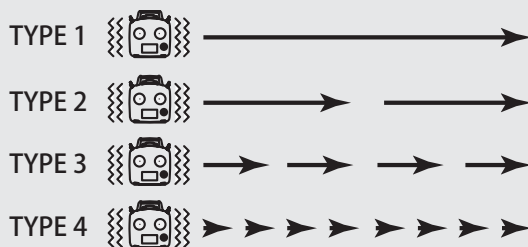
高度が高くなってしまった場合のアラーム設定

1. [コウド] 画面の " ↑ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↑キョウカイチ " 横の高度表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる高度が設定できます。これより高くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↑シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

高度が低くなってしまった場合のアラーム設定

1. [コウド] 画面から S1 を押して 2 ページ目にし " ↓ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↓キョウカイチ " 横の高度表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる温度が設定できます。これより低くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

基準点のプリセット

1. 送受信機の電源を入れて、機体を 0m としたい場所に置きます。
2. [コウド] 画面の " キジュン " 横の " セッテイ " にカーソルを置き RTN を押します。
3. 「ヨロシイデスカ ?」と聞かれますので RTN を押します。すると現状の機体位置が 0m にプリセットされます。

テレメトリー：バリオメータ（昇降計）

機体に高度（気圧）センサーか GPS センサーの取付が必要です。

バリオメータは別売の SBS-01A（高度センサー）か SBS-01G（GPS センサー）からの高度情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体がどれだけ上昇（降下）しているかが表示できます。たとえばグライダーが上昇（下降）気流に乗っているかなどが判別しやすくなります。表示の m/s は毎秒何メートル上昇降下しているかの表示です。

●別売の高度（気圧）センサーか GPS センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。

●送信機が ON してからのバリオメータの最大値 / 最小値の表示です。

●［**テレメトリ**］画面の［**バリオメータ**］にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。

●現在のバリオメータの表示です。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

HOME/EXIT
1つ戻す

<タッチセンサー>
スクロール操作
・カーソル移動

LNK SYS RTN MDL S1

```
バリオメータ                1/2
                       ------
 <MIN/MAX>
   ------          ------
↑ケイホウ          INH
↑キョウカイチ             +0m/s
↑シンドウ          OFF
```

●上昇警告設定範囲：-49 ～ 50m/s

●↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。

● **S1** を押すと 2 ページ目を表示します。

降下警告設定より高い数値しか設定できません。

上昇警告設定より低い数値しか設定できません。

```
バリオメータ                2/2
↓ケイホウ          INH
↓キョウカイチ             +0m/s
↓シンドウ          OFF

 メロディ          INH
```

●↓下向き矢印は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

●降下警告設定範囲：-50 ～ 49m/s

上昇したときのアラーム設定

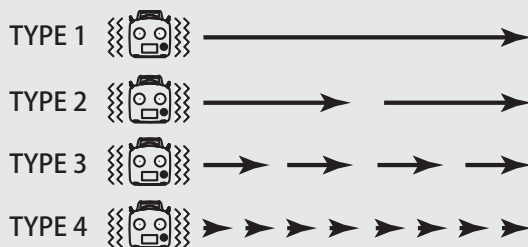
1. ［バリオメータ］画面の " ↑ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↑キョウカイチ " 横の数値表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる上昇速度が設定できます。これより上昇速度が速くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↑シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

降下したときのアラーム設定

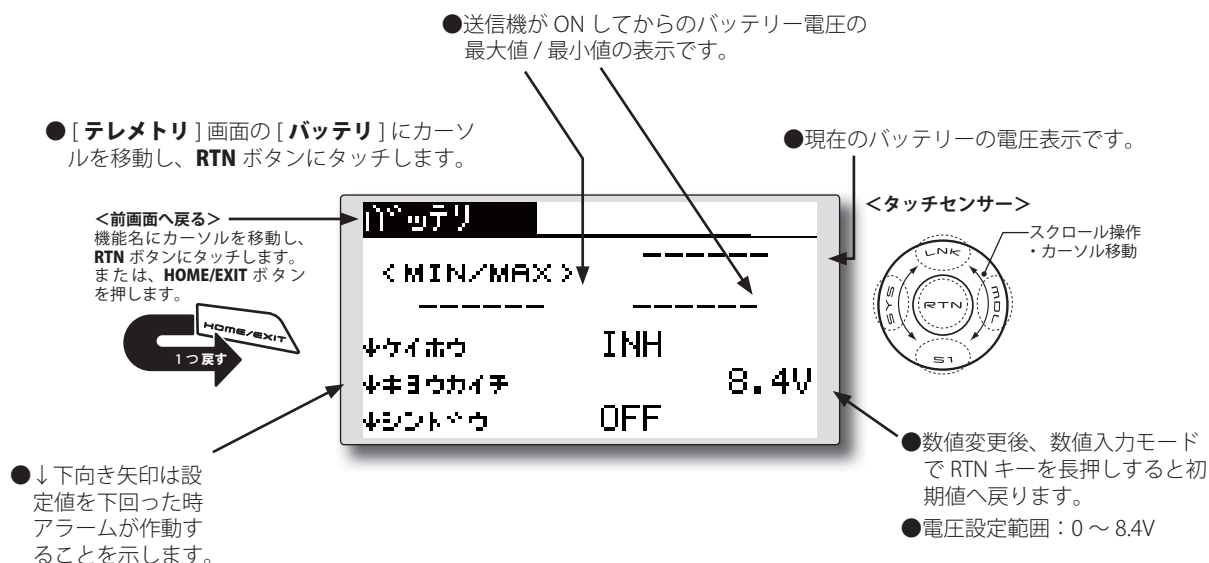
1. ［バリオメータ］画面から S1 を押して 2 ページ目にし " ↓ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↓キョウカイチ " 横の数値表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる降下速度が設定できます。これより降下速度が速くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

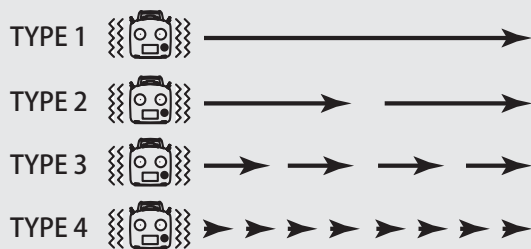
メロディ

上昇中と降下中で異なる音が鳴らせます。例えばグライダーで使用すると、上昇気流や下降気流が音で判断できます。

1. ［バリオメータ］画面から S1 ボタンを押し 2 ページにします。
2. " メロディ " 横の [INH] を選択しスクロールして ACT か INH を選び、RTN ボタンを押してください。

テレメトリー：バッテリ

機体に電圧センサーの取付が必要です。

バッテリは、SBS-01V からの、受信機用や別電源サーボ用の電圧を表示します。SBS-01V は２つのバッテリーを計測します。１つは２線に接続された動力用バッテリーなどの電圧で、EXT デンアツで表示され、もう１つは 3P コネクターに接続されている受信機用バッテリーの電圧で、このバッテリ画面で表示されます。

バッテリーのアラーム設定

1. [バッテリ] 画面の " ↓ケイホウ " を ACT にします。(INH にカーソルを置いて RTN を押す。)
2. " ↓キョウカイチ " 横の電圧表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる電圧が設定できます。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

機体に GPS センサーの取付が必要です。

キョリは別売の SBS-01G（GPS センサー）からの高度情報を表示 / 設定する画面です。

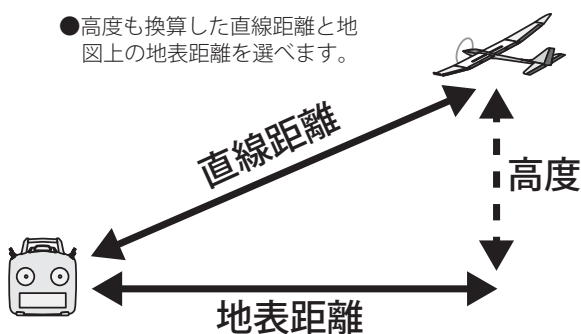
飛行中の機体との距離を送信機で見ることができます。設定距離より遠く（近く）なるとアラームや振動で知らせることができます。

送受信機が ON された場所が 0m とされ、基準点を送信機でプリセットすることもできます。

●別売の GPS センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。

●高度も換算した直線距離と地図上の地表距離を選べます。

直線距離
高度
地表距離

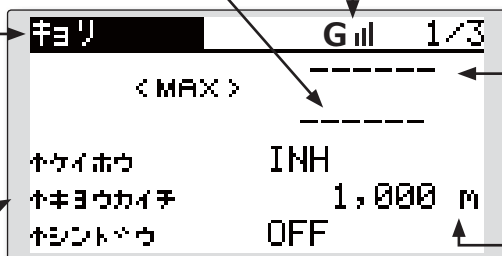
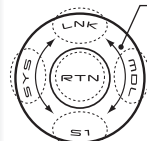
●[**テレメトリ**] 画面の [**キョリ**] にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。

●送信機が ON してからの距離の最大値の表示です。

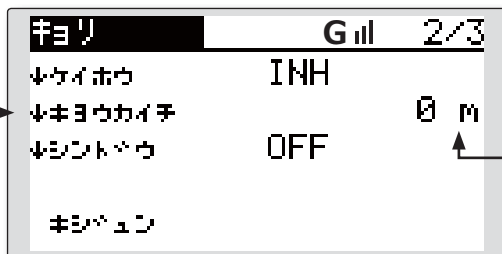
● GPS 衛星からの受信精度表示です。３本表示されてからプリセットします。

●現在の距離表示です。

キョリ　G　1/3

＜MAX＞

↑ケイホウ　INH
↑キヨウカイチ　1,000 m
↑シンドウ　OFF

<タッチセンサー>
スクロール操作・カーソル移動
LNK
SYS
RTN
MDL
S1

* 機体が遠くに行ってしまった時の警告

●距離警告設定範囲：1 ～ 5,000m

接近警告設定より遠い距離しか設定できません。

●↑上向き矢印は設定値を上回った時アラームが作動することを示します。

● **S1** を押すと 2 ページ目を表示します。

キョリ　G　2/3
↓ケイホウ　INH
↓キヨウカイチ　0 m
↓シンドウ　OFF
キジュン

遠距離警告設定より近い距離しか設定できません。

●↓下向き矢印は設定値を下回った時アラームが作動することを示します。

●距離警告設定範囲：0 ～ 4,999m

* 機体が接近した時の警告

機体が遠くへ行った場合のアラーム設定

1. [キョリ] 画面の " ↑ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↑キョウカイチ " 横の距離表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる距離が設定できます。これより遠くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↑シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

機体が接近した場合のアラーム設定

1. [キョリ] 画面から S1 を押して 2 ページ目にし " ↓ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↓キョウカイチ " 横の高度表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる距離が設定できます。これより近くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

基準点のプリセット

1. 送受信機の電源を入れて、機体を 0m としたい場所に置きます。　GPS 受信精度の表示が 3 本でるまで待ちます。
2. [キョリ] 画面の " キジュン " 横の " セッテイ " にカーソルを置き RTN を押します。
3.「ヨロシイデスカ？」と聞かれますので RTN を押します。すると現状の機体位置が 0m にプリセットされます。

直線距離と地表距離

上の図のように直線距離と地表距離の 2 つの表示方法が選べます。

1. [キョリ] 画面から S1 ボタンを 2 回押し 3 ページにします。
2. " モード " 横の [チョクセンキョリ][チヒョウキョリ] を選択しスクロールしてどちらかを選び、RTN ボタンを押してください。

テレメトリー：ソクド（速度）

ソクドは別売の SBS-01G（GPS センサー）からの速度情報を表示 / 設定する画面です。

飛行中の機体の速度を表示することができます。

フライト後に飛行中の最高速度を見ることもできます。この速度は GPS 衛星からの位置データをもとにしますので、対気速度ではなく対地速度の表示です。よって向え風では速度が低下し追い風では速く表示されます。

●別売の GPS センサーが必要です。搭載 / 接続方法はセンサーの説明書に従ってください。

速度が上がった時のアラーム設定

1. [ソクド] 画面の " ↑ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↑キョウカイチ " 横の速度表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる速度が設定できます。これより速度が速くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↑シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

降下したときののアラーム設定

1. [ソクド] 画面から S1 を押して 2 ページ目にし " ↓ケイホウ " を ACT にします。（INH にカーソルを置いて RTN を押す。）
2. " ↓キョウカイチ " 横の数値表示を選択し RTN ボタンを押すと、アラームがなる速度が設定できます。これより速度が遅くなるとアラームが鳴ります。
3. " ↓シンドウ " 横のタイプか OFF を選択し RTN ボタンを押すと、振動タイプが選択できます。アラームと同時に振動で知らせることができます。

※速度警報についての注意

GPS 速度センサーは対地速度の表示ですので、失速警報としては使用できません。例えば 50km/h で失速する飛行機が対地速度で 55km/h を表示していても追い風が 5km/h(約 1.4m/s) 以上なら失速してしまいます。
また速度オーバーの警報で、400km/h で空中分解する機体で 380km/h で警報設定しても向い風が 30km/h(約 8.3m/s) だった場合、対地速度 370km/h でも速度超過で空中分解してしまいます。

センサー

この画面は、テレメトリーセンサーをご使用の送信機に登録することができます。初期設定の**各センサーを各種 1 個ずつ使用する場合ここでの設定は不要で、購入されたセンサーを受信機の S.BUS2 ポートに接続するだけで使用できます。**

同じ種類のセンサーを複数使用する場合そのセンサーの送信機への登録が必要となります。

●スロットとは？

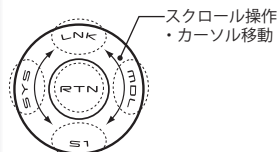
サーボは CH で区分けされますが､センサーは「スロット」という単位で区分けされます。NO.1 から No.31 までのスロットがあります。

高度計、GPS などのデータ量の多いセンサーユニットは複数のスロットを使用します。

複数のスロットを使用するセンサーでは、開始スロットを設定することで自動的に必要なスロット数が割当てられます。

同じ種類のセンサーを 2 台以上使用する場合は未使用のスロットを自分で割当て、そのセンサーに割当てたスロット No. を記憶させる必要があります。

●リンケージメニューで [**センサー**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

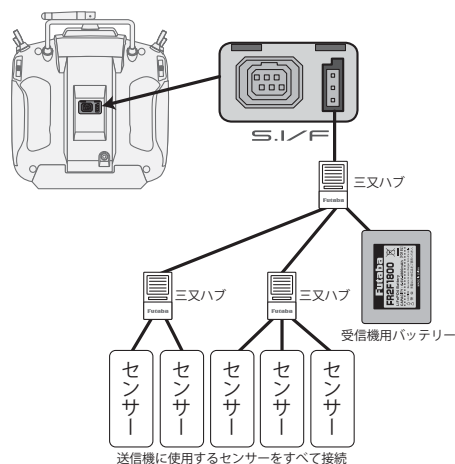
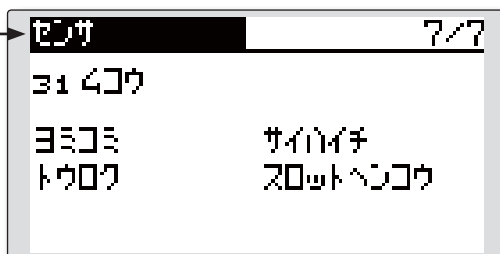
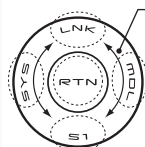
● **S1** を押すと 2 ページ目を表示します。

※下表のように高度計は連続する 3 スロットが必要で、GPS センサーは連続する 8 スロット必要です。また GPS センサー (SBS-01G) は開始スロットが 8.16.24 ですので上の初期設定では 6 と 7 がムコウとなります。

＜割当て可能スロットについて＞ ■ 高度計や GPS 等、多くのデータを表示するセンサーは、複数のスロットが必要です。
■ センサーの種類によっては、割当てることのできるスロット番号に制限があります。

センサー	必要スロット数	割当可能な開始スロット	備考
温度計 (SBS-01T)	1 個	1 ～ 31	標準タイプ
回転計 (SBS01RM,SBS-01RO)	1 個	1 ～ 31	
電圧計 (SBS-01V)	2 個	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,29,30	
高度計 (SBS-01A)	3 個	1,2,3,4,5,8,9,10,11,12,13,16,17,18,19,20,21,24,25,26,27,28,29	
GPS(SBS-01G)	8 個	8,16,24	
TEMP125-F1713	1 個	1 ～ 31	ヨーロピアンタイプ ※ヨーロッパ地域向けの製品です。
VARIO-F1712	2 個	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,29,30	
VARIO-F1672	2 個	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,29,30	
GPS-F1675	8 個	8,16,24	

センサー：ヨミコミ

このページは同じ種類のテレメトリーセンサーを複数使用する場合の設定です。

同じ種類のセンサーを複数使用する場合、センサーを送信機に登録する必要があります。使用するセンサーをすべて右図のように T14SG に接続し次の手順で登録します。それぞれのセンサー ID が送信機に登録されます。

● [**センサー**] から S1 を 6 回押して 7 ページを呼び出します。

使用するすべてのセンサーのヨミコミ

1. 上の図のように使用するすべてのセンサーと受信機用バッテリーをハブでまとめて T14SG に接続します。
2. [センサ] 画面の 7 ページの " ヨミコミ " にカーソルを置きます。
3. RTN を押します。
4. 「ヨロシイデスカ？」と聞かれますので RTN を押します。

すべてのセンサーが登録され使用できます。

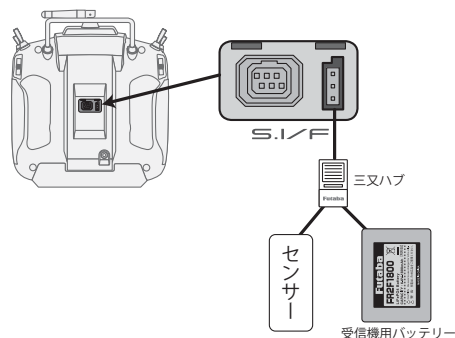
センサー：トウロク

このページは同じ種類のテレメトリーセンサーを複数使用する場合の設定です。

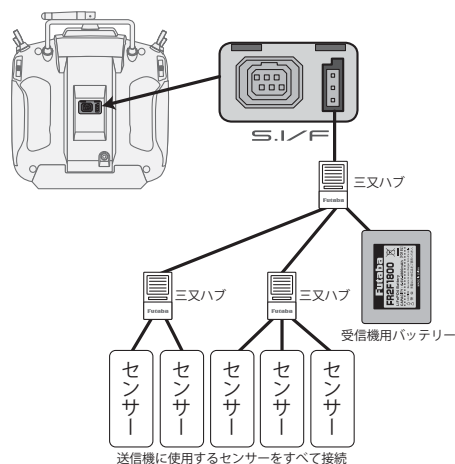
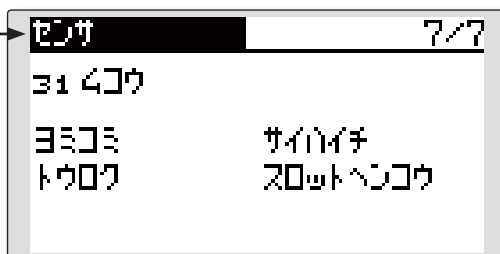
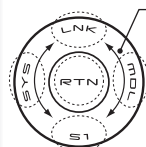
1 つのセンサーを追加登録する機能です。右図のようにセンサーを接続して次の手順で登録します。センサー ID が送信機に登録されます。

追加するセンサーのトウロク

1. 上の図のように使用するセンサーと受信機用バッテリーをハブでまとめて T14SG に接続します。
2. [センサ] 画面の 7 ページの " トウロク " にカーソルを置きます。
3. RTN を押します。
4. 「ヨロシイデスカ？」と聞かれますので RTN を押します。センサーが登録され使用できます。

※登録に必要なスロットが不足しているとエラー表示がでて登録できません。使用していないスロットをムコウにするか、次のサイハイチを行ってください。

センサー：サイハイチ

このページは同じ種類のテレメトリーセンサーを複数使用する場合の設定です。

センサーの登録 / 登録解除を繰り返して未使用スロットが分散した場合に、登録状態を整理して連続する未使用スロットを確保する機能です。高度計や GPS など多数のスロットが登録できなくなった場合にご使用ください。

● [**センサー**] から S1 を 6 回押して 7 ページを呼び出します。

使用するのセンサーのサイハイチ

1. 上の図のように使用するすべてのセンサーと受信機用バッテリーをハブでまとめて T14SG に接続します。
2. [センサ] 画面の 7 ページの " サイハイチ " にカーソルを置きます。
3. RTN を押します。
4.「ヨロシイデスカ ?」と聞かれますので RTN を押します。

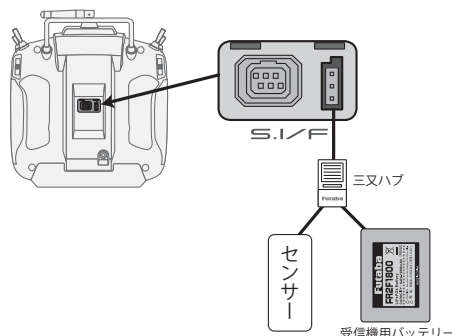
すべてのセンサーが登録され使用できます。

センサー：スロットヘンコウ

このページは同じ種類のテレメトリーセンサーを複数使用する場合の設定です。

1 つの登録済みセンサーのスロット No. を変更する手順です。

センサーのスロット変更

1. 上の図のように変更するセンサーと受信機用バッテリーをハブでまとめて T14SG に接続します。
2. [センサ] 画面の 7 ページの " スロット変更 " にカーソルを置きます。
3. RTN を押します。センサ詳細画面がでます。
4. " ヨミコミ " にカーソルを置き RTN を押します。
5. 現状の開始スロットが表示されます。開始スロットのナンバーにカーソルを置いて変更したいナンバーにします。（全ページの表のように割当てできないスロットには設定できません。）
6. " カキコミ " にカーソルを置き RTN を押します。
7.「ヨロシイデスカ ?」と聞かれますので RTN を押します。

データリセット

　使用中のモデルメモリーの設定データ（トリムデータまたは全てのデータ）をリセットすることが可能です。

T1 ～ T4：

　デジタルトリムの調整量をリセットします。

＊全てのコンディションのトリム設定量をリセットします。

＊トリムのステップ量はリセットされません。

全ての操作データ：

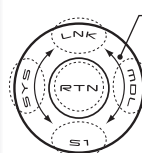
　システム、モデルセレクト、ローバッテリー電圧およびモデルタイプ機能を除くリンケージメニューとモデルメニュー内の全ての設定データをリセットします。

テレメトリー：

　テレメトリー、センサーの全ての設定データをリセットし初期値へもどします。

●リンケージメニューで [**データリセット**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

＜前画面へ戻る＞
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

データリセット
T1-T4
スベテノソウサデータ
テレメトリー

＜タッチセンサー＞
LNK
SYS
RTN
MDL
S1
スクロール操作
・カーソル移動

データリセットの方法

1. リセットしたい項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。
   ＊確認メッセージが現れます。
2. RTN ボタンを 1 秒間タッチしてリセットを実行します。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）

   [T1-T4]：T1-T4（全てのコンディション）のデータをリセット。

   [スベテノソウサデータ]：システム、モデルセレクト、およびモデルタイプ機能を除くリンケージメニューとモデルメニュー内の全ての機能をリセット。

   [テレメトリー]：テレメトリー、センサーの全ての機能をリセットし初期値へもどします。

モデルメニュー機能（共通）　　【全モデルタイプ】

このモデルメニュー機能（共通）のセクションでは、D/R 機能、プログラムミキシング等の全モデルタイプに共通の機能を説明します。

モデルデータを設定する前に、予め、リンケージメニューのモデルタイプ選択機能で、使用する機体に合わせて、モデルタイプを選択してください。

注意：後から別のモデルタイプを選択し直すと、D/R、プログラムミキシング等設定したデータがリセットされてしまいます。

ヘリコプターおよびグライダーの場合、多くの機能でフライトコンディション毎の設定が可能です。コンディション毎の設定を切り替えて使用したい場合は、予めコンディション選択機能でフライトコンディションを有効にしてください。（ノーマルコンディションを含めて最大 5 コンディション迄使用可能）

注意：なお、この T14SG の場合、飛行機およびグライダーのモデルタイプについては、同様の主翼タイプの機体に対応できるように設計されています。一部の専用機能を除いて、飛行機およびグライダーに共通の機能については、モデルタイプに関係なくまとめて説明してあります。

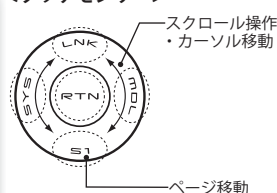
また、設定画面は代表例を使用しています。

●ホーム画面で **MDL** ボタンを 2 回タッチし、下記のモデルメニューを呼び出します。

●設定したい機能を選択し、**RTN** ボタンをタッチして設定画面を呼び出します。

（モデルメニュー画面例）
＊モデルタイプにより異なります。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

モデルメニュー　1/2
サーボ　｜　スロットルディレイ
デュアルレート　｜　ディファレンシャル
プログラムミックス　｜　フラップセッティ
ピッチカーブ　｜　エルロン→Cフラップ
スロットルカーブ　｜　エルロン→ラダー

モデルメニュー　2/2
キャンバミックス　｜　スナップロール
エレベ→キャンバ　｜　エアブレーキ
フラップ→エレベ　｜　フューエルミックス
ラダー→エルロン　｜　ジャイロ
ラダー→エレベ　｜　モーター

モデルメニュー機能（共通）一覧

＊【　】内は対応モデルを示します。

サーボモニタ

サーボテストおよびサーボポジションの表示。（機能説明はリンケージメニューを参照してください。）

【全モデルタイプ】

コンディション選択

フライトコンディションのスイッチの割当、コピーおよびコンディションディレーの設定。

【ヘリコプター／グライダー】

デュアルレート機能

スイッチ等で切替可能な舵角、EXP カーブの設定。

【全モデルタイプ】

プログラムミックス

自由にカスタマイズが可能なプログラムミキシング。5 系統使用可能。

【全モデルタイプ】

フューエルミックス

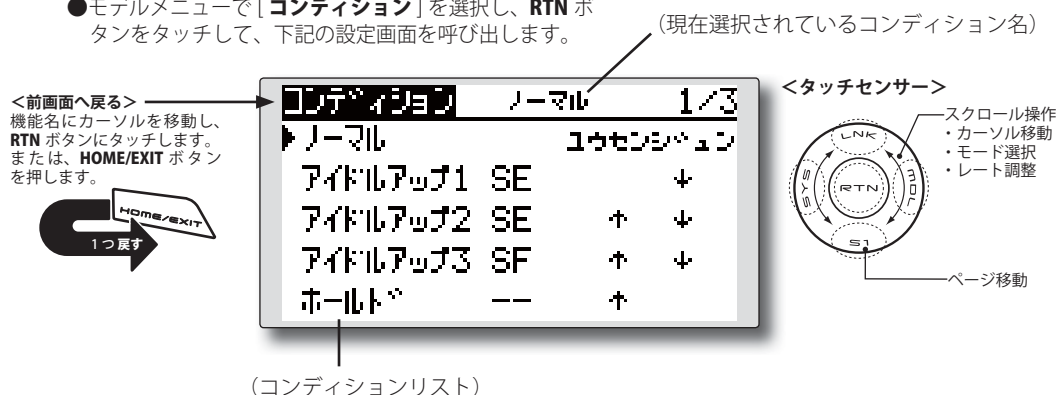
フューエルミクスチャーコントロールキャブレターを使用したエンジンのニードル調整に使用する専用ミキシングです。

【飛行機／ヘリコプター】

コンディション選択 【ヘリコプター／グライダー】

　このコンディション選択機能でフライトコンディションスイッチを設定することにより、コンディション切替可能な機能は、最大 5 つ迄のフライトコンディションの設定を切り替えて使用できます。ただし､安全のため､使用しないコンディションは [--] に設定してください。

- ●フライトコンディションの切替スイッチとしては通常のトグルスイッチの他、スティックやレバーの位置等での切替も可能なため、様々な操作に連動させることが可能。
- ●コンディションディレイ機能を設定可能。コンディション切替時のサーボ位置の急激な変化やチャンネル間で動作時間にバラツキがある場合等に発生する機体の不要な挙動を抑えることができます。チャンネル毎にディレイが設定できます。

  切替先のコンディションでディレイ機能が設定されている場合に、関連するファンクションは、その設定量に対応する時間をかけてなめらかに変化します。
- ●コンディションを複数設定した場合、動作の優先順を変更できます。

＊下記の設定はカーソルを設定したい項目に移動してから行います。

コンディションスイッチの選択／削除

1. スイッチを選択または削除したいコンディションのスイッチの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして、スイッチ選択画面を表示させ、コンディションの切替に使用するスイッチおよび ON 方向を選択してください。

   （選択方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

   ロジックスイッチを使用可能。

   （設定方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

コンディションのコピー

（設定画面 3/3）

1. [コピーモト] の項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、データ入力モードに切り替えます。
2. タッチセンサーをスクロール操作してコピー元のコンディションを選択します。

   選択後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。
3. [コピーサキ] の項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、データ入力モードに切り替えます。
4. タッチセンサーをスクロール操作してコピー先のコンディションを選択します。

   選択後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。
5. [コピー] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。

   ＊確認メッセージが表示されます。

   RTN ボタンを 1 秒間タッチするとコピーが実行されます。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

優先順位の変更

1. 優先順位を変更したいコンディションの上下の矢印にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチします。

   ＊矢印の方向にコンディションが移動し、優先順位が変更されます。（最後尾のコンディションが優先順が最上位となります。）

   ＊ノーマルのコンディションは移動できません。優先順は最下位です。

コンディションディレイの設定

コンディション ノーマル 2/3
ディレイ
1 AIL 0 5 GYRO 0
2 ELE 0 6 PIT 0
3 THR 0 7 GOV 0
4 RUD 0 8 NDL 0

（設定画面 2/3 ～ 3/3）

1. 設定したいチャンネルの [ディレイ] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してディレイ量を調整します。

   初期値：0

   調整範囲：0 ～ 27（ディレイ量大）

   調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

   ＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

デュアルレート機能　【全モデルタイプ】

このデュアルレート機能により、エルロン、エレベーター、ラダーの舵角および EXP カーブをコンディション毎またはスイッチ（5 系統）毎に設定可能です。飛行機の場合、スロットルの EXP カーブも設定可能。

デュアルレート機能は通常エンドポイント機能で基本の最大舵角を調整後に設定します。

●デュアルレート機能の優先順位はコンディションの優先順位またはスイッチの場合はスイッチ No. の最後尾が最優先となります。

また、飛行機、グライダーの場合、FLAP、FLAP3、BUTTERFLY、CAMBER ファンクションについても設定が可能です。

● FLAP3、BUTTERFLY はグライダーのみのファンクションです。

●FLAP、FLAP3、BUTTERFLY、CAMBER ファンクションでは EXP レート設定は行えません。

●FLAP、FLAP3、BUTTERFLY、CAMBER ファンクションでは個別スイッチ設定は行えません。（コンディション切替のみ）

デュアルレートの設定

●ファンクションの選択

ファンクションの選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

タッチセンサーをスクロール操作して設定したいファンクションを選択し、RTN ボタンをタッチします。

●スイッチモードの選択

＊ヘリコプターまたはグライダータイプの場合、このデュアルレート機能はコンディション毎またはスイッチ毎に切替が可能です。

スイッチモードの選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

タッチセンサーをスクロール操作して設定したいスイッチモードを選択し、RTN ボタンをタッチします。

（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

[COND]：コンディション毎にレートを切り替える場合。

[スイッチ]：スイッチ毎にレートを切り替える場合。

●スイッチの選択

スイッチの選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてスイッチ設定画面を呼び出し、スイッチおよび ON 方向を選択してください。

（選択方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

●舵角の調整

＊設定したい D/R No. またはコンディションに切り替えた状態で下記のレート調整を行います。

設定したいレートの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：100%

調整範囲：0% ～ 140%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別の方向のレートについても上記と同様に調整します。

● EXP カーブの調整

＊設定したい D/R No. またはコンディションに切り替えた状態で下記のレート調整を行います。

設定したい EXP カーブのレートの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

＊EXP カーブはエルロン、エレベーター、ラダーのニュートラル付近の操作をマイルド (- 側) にしたり、クイック（+ 側）にすることができます。
また、飛行機タイプの場合、スロットルの EXP カーブを設定できます。（1 系統のみ）

別の方向のレートについても上記と同様に調整します。

●ニュートラル位置の調整

＊設定したい D/R No. またはコンディションに切り替えた状態で下記の調整を行います。

"NT" の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

プログラムミキシング　【全モデルタイプ】

このプログラムミキシングは 5 系統使用可能で、機体のクセ取りのほか様々な用途に応用が可能です。

●リンク機能：他のミキシングとのリンク設定が可能。マスターチャンネルおよびスレーブチャンネル個別にリンク設定が可能。

●トリムモード ON/OFF：マスター側のトリム操作を含めたミキシング動作が可能。

●ミキシング ON/OFF スイッチの設定が可能。

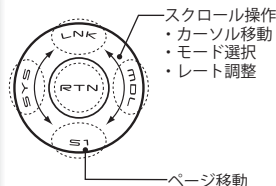
●ミキシングカーブ：リニアカーブまたは 5 ポイントカーブを選択できます。5 ポイントカーブのポイント数を減らしてシンプルなカーブも設定可能。

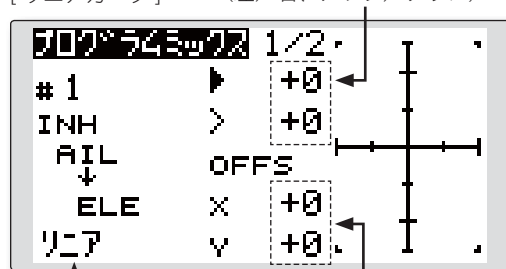
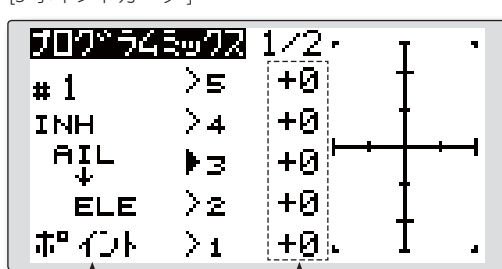
●モデルメニューで [**プログラムミックス**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

HOME/EXIT
1 つ戻す

プログラミックス
1 INH:AIL →ELE
2 INH:AIL →ELE
3 INH:AIL →ELE
4 INH:AIL →ELE
5 INH:AIL →ELE

<タッチセンサー>
スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整
ページ移動

ミキシング設定画面の呼び出し
●機能を有効にしたいミキシング No. にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして設定画面を呼び出します。（初期設定は全て AIL → ELE になっています。）

[リニアカーブ]
●ミキシングレート（左／右、アップ／ダウン）
●カーブ選択
●オフセットレート（X/Y）

[5 ポイントカーブ]
●カーブ選択
●ポイントレート（ポイント 1 ～ 5）

設定方法

＊下記の設定はカーソルを設定したい項目に移動して行います。

●機能を有効にする

最初の画面で、まだ使用していないプログラムミックス No. にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチします。

＊ミキシング設定画面が表示されます。

S1 ボタンをタッチして、2/2 ページ目を表示させます。

[ACT] の項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

タッチセンサーを左にスクロール操作して [ACT] の点滅状態とし RTN ボタンをタッチします。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

＊機能が有効となります。

＊機能を有効にしてもレート等が設定されていないため、このままでは動作しません。

● ON/OFF スイッチの設定

1. 2/2 ページ目の [- -] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてスイッチ設定画面を呼び出し、スイッチおよび ON 方向を選択してください。

（選択方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

＊ [- -] に設定した場合は常時 ON となります。

●マスターチャンネルの設定

1. 2/2 ページ目の [マスター] の項目に移動して、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してファンクションを選択し、RTN ボタンをタッチします。

＊マスター・チャンネルのコントロールを EPA、D/R、ミキシング設定等を含まないスティック、ボリューム等の単純動作量に設定することができます。この場合、ファンクションの選択で、"H/W" を選択した状態で RTN ボタンをタッチしてスイッチ設定画面を表示させます。マスターチャンネル側のコントロールを選択してください。なお、H/W の選択から通常のファンクションの選択に戻りたいときは、H/W 選択画面で [- -] を選択して RTN ボタンを押してください。

2. このミキシングを他のミキシングとリンクさせたい場合は、[リンク] の項目に移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してリンクモードを [＋]、または [−] を選択し、RTN ボタンをタッチします。（＋、−はリンクされる CH の極性を変えることができます。）

＊極性は実際の動作で確認してください。

●スレーブチャンネルの設定

1. [スレーブ] の項目に移動して、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してファンクションを選択し、RTN ボタンをタッチします。

2. このミキシングを他のミキシングとリンクさせたい場合は、[リンク] の項目に移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してリンクモードを [＋]、または [−] を選択し、RTN ボタンを押します。

＊極性は実際の動作で確認してください。

●トリムモードの ON/OFF 設定

1. トリムモードを変更する場合は、[トリム] の項目に移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して ON/OFF を選択し、RTN ボタンをタッチして設定します。

＊マスター側のトリムを含めてミキシングする場合は [ON] に、含めない場合は [OFF] に設定します。

＊マスターチャンネルにファンクションが設定してある場合に有効。

●リニアカーブの設定

1. カーブ選択の項目に移動して、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して [リニア] を選択し、RTN ボタンをタッチします。

＊リニアカーブの設定画面となります。

2.（ミキシングレートの設定）

ミキシングレートの設定したい方向の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別の方向のレートについても上記と同様に調整します。

3.（オフセットレートの設定）

＊カーブを X 軸方向（水平方向）または Y 軸方向（垂直方向）に移動したい場合に設定します。

オフセットレートの設定したい方向の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別の方向のレートについても上記と同様に調整します。

● 5 ポイントカーブの設定

1. カーブ選択の項目に移動して、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して [ポイント] を選択し、RTN ボタンをタッチします。

＊ 5 ポイントカーブの設定画面となります。

2.（レートの設定）

設定したいポイント No. の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントのレートについても上記と同様に調整します。

フューエルミックス　【飛行機・ヘリ】

この機能はフューエルミクスチャーコントロールキャブレターを使用したエンジンのニードル調整に使用する専用ミキシングです。

注意：初期設定ではこのフューエルミックスのチャンネルは割り当てられていません。この機能を使用する前に、リンケージメニューの [ファンクション] 機能を使用して、空きチャンネルに [フューエルミックス] を割り当ててください。ただし、[フューエルミックス] の [CTRL]、[トリム] の設定項目はともに必ず [--] のままにしておいてください。

●モデルメニューで [**フューエルミックス**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

[飛行機の場合]

●ニードルハイトリムの選択

●エンジンカットの設定

●アクセラレーションの設定

●ミキシングカーブのコピー
[コピー] の項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してファンクションを選択し、RTN ボタンをタッチします。
タッチセンサーをスクロール操作してコピー先のコンディションを選択し RTN ボタンをタッチします。
[ハイ] を選択して RTN ボタンをタッチします。

[ヘリの場合]

設定方法

＊この機能を使用する前に、リンケージメニューの [ファンクション] 機能を使用して、空きチャンネルに [フューエルミックス] を割り当ててください。

●機能を有効にする

[ACT] の項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

タッチセンサーを左にスクロール操作して [ACT] の点滅状態とし RTN ボタンをタッチします。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

＊機能が有効となります。

●ミックスモードの設定

1. [MIX] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してモードを選択し、RTN ボタンをタッチします。

[MIX]：スロットルカーブの設定データをマスター側データとする。

[UNMIX]：スロットルスティック位置をマスター側データとする。

● 5 ポイントカーブの設定

設定したいポイント No. の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% 〜 +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントのレートについても上記と同様に調整します。

●ニードルハイトリムの設定

ニードルハイトリム [- -] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして選択画面を呼び出し、ニードルハイトリムレバーを選択してください。

（選択方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

[トリム] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-30% 〜 +30%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

＊ニードルハイトリムはセンターを基準にハイ側で動作します。

●アクセラレーションの設定（飛行機の場合）

＊この機能はスロットルスティックの急激な操作により発生するノッキング、息つき、かぶり等の症状の場合に使用します。

＊アクセラレーション量（レート）および動作ポイントをロー側への操作、ハイ側への操作時について個別に設定できます。また、アクセラレーション動作の戻り時間（ダンピング）を設定できます。

注意：このアクセラレーション機能はニードルサーボのストロークが大きくなりますので、リンケージの突き当たりがない範囲に調整してください。

1. （アクセラレーションレートの設定）

[レート] のロー側またはハイ側の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：0% 〜 100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別の方向のレートについても上記と同様に調整します。

2. （ダンピングの設定）

[ダンピング] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：0% 〜 100%（遅れ時間最大）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

3. （動作ポイントの設定）

[ドウサイチ] のロー側またはハイ側の項目にカーソルを移動し、設定したいポイントにスロットルスティックを保持し、RTN ボタンを 1 秒間タッチして動作ポイントを設定します。

初期値：25%（ロー側）、75%（ハイ側）

調整範囲：0% 〜 100%

別の方向の動作ポイントについても上記と同様に設定します。

●エンジンカットの設定

＊ニードルのカットポジションを設定可能。スロットルホールド機能、スロットルカット機能およびアイドルダウン機能に連動して動作。全閉位置になるように設定します。

設定したいエンジンカットの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してポジションを調整します。

初期値：17%（スロットルカット）、0%（アイドルダウン）

調整範囲：0% 〜 50%（スロットルカット）、0% 〜 100%（アイドルダウン）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

モデルメニュー機能　　【飛行機、グライダー】

このモデルメニュー機能（飛行機、グライダー）のセクションでは、飛行機またはグライダーのモデルタイプが選択されている場合に使用可能な専用ミキシング等を説明します。

予め、リンケージメニューのモデルタイプ選択機能で使用する機体に合わせて、モデルタイプ、主翼タイプ、および尾翼タイプをまず始めに設定してください。

注意：後から別のモデルタイプを選択し直すと、ミキシング機能等で設定したデータがリセットされてしまいます。

グライダータイプの場合、これらの専用ミキシングの多くはフライトコンディション毎の設定が可能です。コンディション毎の設定を切り替えて使用したい場合は、コンディション選択機能で予めスイッチを設定してください。（ノーマルコンディションを含めて最大 5 コンディション迄使用可能）

注意：なお、この T14SG の場合、飛行機およびグライダーのモデルタイプについては、同様の主翼タイプの機体に対応できるように設計されています。一部の専用機能を除いて、飛行機およびグライダーに共通の機能については、モデルタイプに関係なくまとめて説明してあります。

また、使用する主翼タイプによって、サーボ数などの違いにより設定項目が異なりますが、読み替えてご使用ください。取扱説明書の設定画面は代表例を使用しています。

●ホーム画面から **MDL** ボタンを 2 回タッチして、下記のメニューを呼び出します。

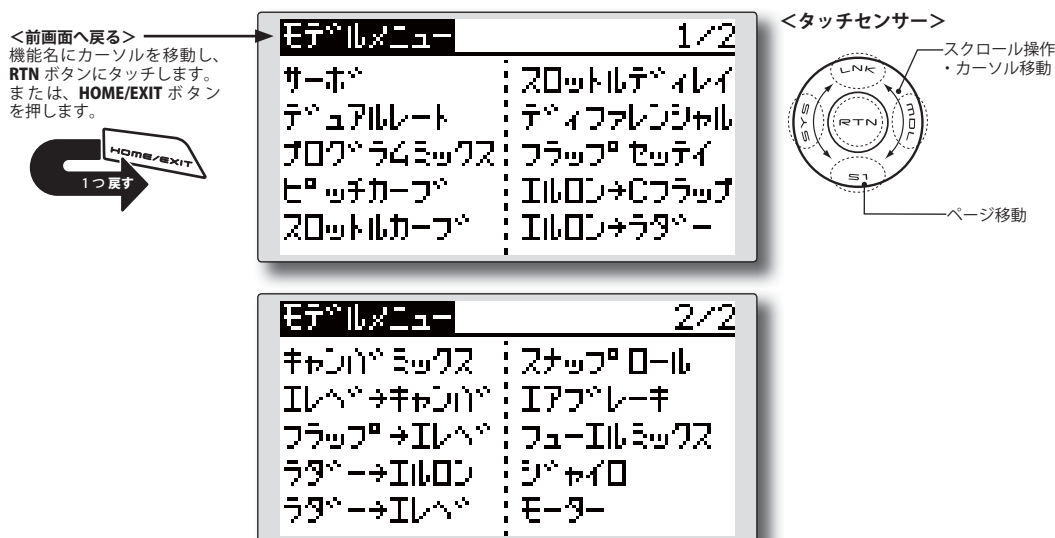
●設定したい機能にカーソルを移動し、**RTN** ボタンをタッチして設定画面を呼び出します。

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

モデルメニュー	1/2
サーボ	スロットルディレイ
デュアルレート	ディファレンシャル
プログラムミックス	フラップセッティ
ピッチカーブ	エルロン→Cフラップ
スロットルカーブ	エルロン→ラダー

モデルメニュー	2/2
キャンバミックス	スナップロール
エレベ→キャンバ	エアブレーキ
フラップ→エレベ	フューエルミックス
ラダー→エルロン	ジャイロ
ラダー→エレベ	モーター

<タッチセンサー>

モデルメニュー機能一覧

＊【　】内は対応モデルを示します。

ピッチカーブ

VPP（可変ピッチプロペラ）機能に対応。

【飛行機全般】

スロットルカーブ

スロットルカーブはスロットルスティックの動きに対しエンジン回転が最良の飛行状態になるように 5 ポイントのカーブが設定できます。モーターファンクションのカーブ設定にも使用可能。

【飛行機、グライダー全般】

スロットルディレイ

スロットルサーボの動作速度を遅くすることができます。ジェットエンジンなどに適します。

【飛行機、グライダー全般】

エルロンディファレンシャル

左右エルロンを個別に差動調整が可能。バタフライミキシング時の差動調整が可能。

【飛行機／グライダー、2 エルロン以上】

フラップ設定

各フラップのアップ／ダウン舵角を各サーボ個別に調整できます。

【飛行機／グライダー、2 フラップ以上】

エルロン→キャンバー FLP

キャンバーフラップをエルロンモードで動作させるミキシング。ロール軸の運動性能の改善。

【飛行機／グライダー、2 エルロン +2 フラップ以上】

エルロン→ブレーキ FLP

ブレーキフラップをエルロンモードで動作させるミキシング。ロール軸の運動性能の改善。

【グライダー、4 フラップ以上】

エルロン→ラダー

エルロン操作にラダー動作を連動させたい場合に使用。浅いバンク角での旋回が可能。

【飛行機／グライダー、全般】

ラダー→エルロン

スタント機のロール系演技、ナイフエッジ等のクセ取りに使用。【飛行機／グライダー、全般】

キャンバミキシング

キャンバの調整およびエレベータでの補正。

【飛行機／グライダー、2 エルロン以上】

ELE →キャンバ FLP

エレベータ操作にキャンバを連動させたいときに使用。エレベータアップ時の揚力アップが可能。

【飛行機／グライダー、2 エルロン以上】

キャンバ FLP → ELE

キャンバフラップ使用時の姿勢変化の補正に使用。

【飛行機／グライダー、2 エルロン +1 フラップ以上】

バタフライ

強いブレーキ動作が必要なときに使用。

【グライダー、2 エルロン以上（無尾翼機の場合：2 エルロン +1 フラップ以上）】

トリムミックス

エルロン、エレベータ、フラップについて、トリムのオフセット量をスイッチまたはコンディション選択で呼び出し可能。

【グライダー、2 エルロン以上】

エアブレーキ

着陸または飛行中のダイブ等でエアブレーキが必要な場合に使用。【飛行機、2 エルロン以上】

ジャイロ

GYA シリーズジャイロ使用時の専用ミキシング。【飛行機／グライダー、全般】

V テール

V 尾翼機の場合のエレベータ、ラダー調整。

【飛行機／グライダー、V テール仕様】

エルベータ（2 サーボ仕様エレベータ）

エルベータ機の場合のエレベータ、エルロンの調整。【飛行機／グライダー、エルベータ仕様】

ウイングレット

ウイングレット機の場合の左右ラダーの調整。【飛行機／グライダー、ウイングレット仕様】

モーター

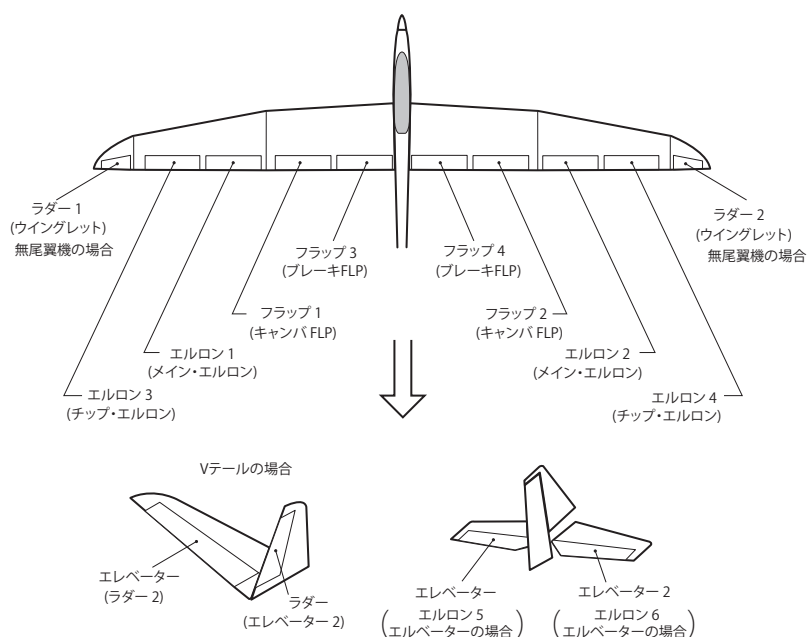
F5B の EP グライダー等でスイッチでモーターをスタートさせる機能。動作スピードの設定が可能。【飛行機／グライダー、全般】

ラダー→エレベーター

スタント機のロール系演技、ナイフエッジ等のクセ取りに使用。【飛行機、全般】

スナップロール

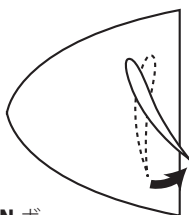
スナップロールのスイッチ選択および各舵の舵角調整。更にサーボのスピード調整も可能。

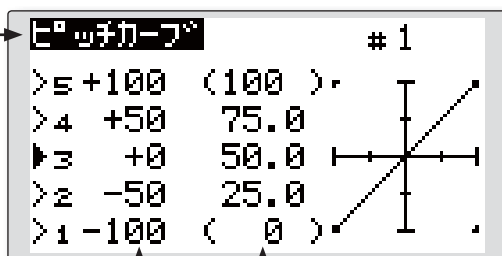
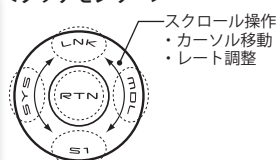
【飛行機、全般】

ピッチカーブ 【飛行機】

可変ピッチプロペラ機能（飛行機）

この機能は VPP（可変ピッチプロペラ）機能に対応します。

● 3 コンディションまで設定できます。

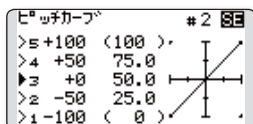
● VPP コンディション 2、3 の切替 SW を設定可能。

注意：VPP ファンクションがどのチャネルにも割り当てられていない場合、モデルメニューにピッチカーブが表示されません。その場合はファンクション画面でいずれかのチャネルに VPP を割り当ててください。

●モデルメニューで [**ピッチカーブ**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

設定方法

●コンディションの設定

1. 画面右上の # ボタンにカーソルを移動し RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

   タッチセンサーを左右にスクロール操作して VPP コンディションを選択し、RTN ボタンをタッチします。

2. VPP コンディション 2、3 の切替 SW を設定します。

＊ 3 コンディションまで設定できます。

＊コンディション 1 → 2 → 3 の順に優先順位が高くなります。

VPP コンディションは HOME 画面でも確認することができます。

● 5 ポイントカーブの設定

1.（レートの設定）

設定したいポイント No. のレートの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：P1: 0%, P2: 25%, P3: 50%, P4: 75%, P5: 100%

調整範囲：0% ～ 100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントのレートについても上記と同様に調整します。

2.（カーブポイントの移動）

＊ポイント 2 ～ 4 を左右に移動できます。隣り合うポイントの 2.5% 手前まで移動可能。ポイント 1 および 5 は固定。

移動したいポイント No.のカーブポイントの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してカーブポイントを移動します。

初期値：P1: 0%, P2: 25%, P3: 50%, P4: 75%, P5: 100%

調整範囲：隣り合うポイントの 2.5% 手前まで。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントの位置についても上記と同様に調整します。

3.（カーブポイントの削除／復帰）

＊ポイント 2 ～ 4 を削除／復帰できます。

削除／復帰したいポイント No. のカーブポイントの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンを 1 秒間タッチして削除／復帰します。

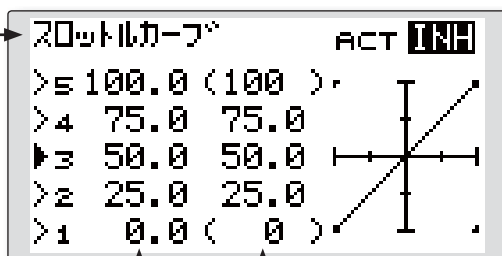
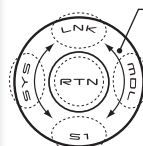
＊ポイントが削除されると [--] 表示となります。

別のポイントの削除／復帰についても上記と同様に行います。

スロットルカーブ　【飛行機、グライダー】

　この機能はスロットルスティックの動きに対しエンジン回転が最良の飛行状態となるように5ポイントのカーブが設定できます。

　また、モーターファンクションにカーブが設定できます。

●モデルメニューで [**スロットルカーブ**] を選択し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

●スロットルファンクションが存在しない時にスロットルカーブを ON にすると、モータファンクションのカーブとして働きます。

注意：このスロットルカーブと、デュアルレート機能のスロットル EXP カーブは同時には使用することはできません。

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。

タッチセンサーを左にスクロール操作して [ON] の点滅状態とし RTN ボタンをタッチします。（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンにタッチします。）

＊機能が有効となります。

● 5 ポイントカーブの設定

1.（レートの設定）

設定したいポイント No. のレートの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：P1: 0%, P2: 25%, P3: 50%, P4: 75%, P5: 100%

調整範囲：0% ～ 100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントのレートについても上記と同様に調整します。

2.（カーブポイントの移動）

＊ポイント 2 ～ 4 を左右に移動できます。隣り合うポイントの 2.5% 手前まで移動可能。ポイント 1 および 5 は固定。

移動したいポイント No. のカーブポイントの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してカーブポイントを移動します。

初期値：P1: 0%, P2: 25%, P3: 50%, P4: 75%, P5: 100%

調整範囲：隣り合うポイントの 2.5% 手前まで。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントの位置についても上記と同様に調整します。

3.（カーブポイントの削除／復帰）

＊ポイント 2 ～ 4 を削除／復帰できます。

削除／復帰したいポイント No. のカーブポイントの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンを 1 秒間タッチして削除／復帰します。

＊ポイントが削除されると [--] 表示となります。

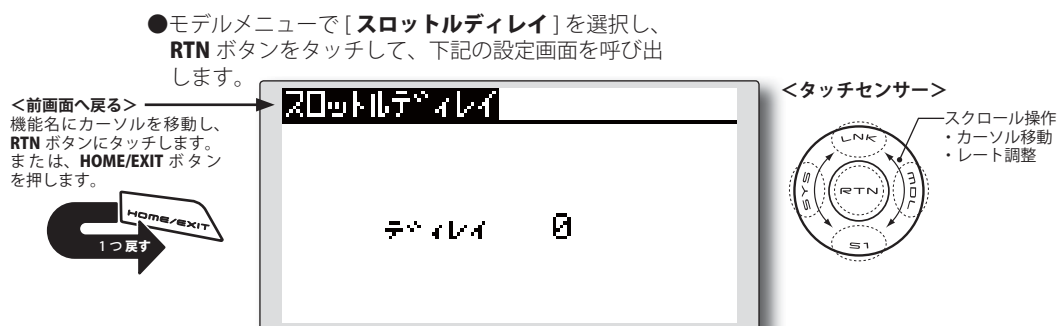
別のポイントの削除／復帰についても上記と同様に行います。

スロットルディレイ　【飛行機】

　この機能はスロットルサーボの動作速度を遅くしたい場合に使用します。

　ジェットエンジンのスロットルコントロールなどに適します。

＊スロットルディレイとサーボスピードの THR で重複して速度が変わります。どちらか 1 つをご使用ください。

＊ S.BUS サーボ使用時 S.BUS サーボ設定のスピードコントロールを設定すると重複して速度が変わります。どちらか 1 つをご使用ください。

設定方法

●動作スピード（ディレイ）の設定

[ディレイ] の数値にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードにし、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0

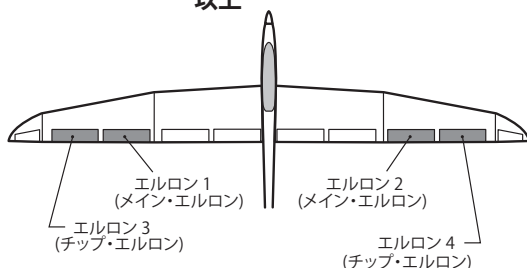
調整範囲：0（最速）～ 27（遅い）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

エルロンディファレンシャル

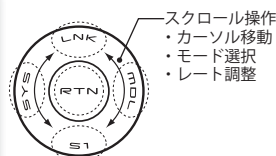
[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、2 エルロン以上

左右エルロンの差動調整を個別に行うことができます。また、また、グライダータイプの場合、バタフライミキシング動作時のエルロン差動調整が可能。

●モデルメニューで [**ディファレンシャル**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

[飛行機（2A ＋ 2F）の場合]

<タッチセンサー>

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整

[グライダー（4A ＋ 2F）の場合]　（現在選択中のコンディション名）

設定方法

●エルロンの調整

調整したいエルロン（AIL1 ～ 4）の左（レフト）または右（ライト）の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してスティック左（または右）に切ったときの舵角をそれぞれ個別に調整します。

初期値：100%

調整範囲：0% ～ 120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

●バタフライ動作時のエルロン差動の調整

[バタフライアジャスト] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して差動量を調整します。

初期値：0%

調整範囲：-120% ～ +120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

フラップ設定

[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、2 フラップ以上

ウイングタイプに応じて各フラップ（キャンバフラップ：FLP1/2、ブレーキフラップ：FLP3/4）のアップ／ダウンの動作量をサーボ毎に個別に調整できます。

●各フラップの動作基準点の移動が可能

また、4 フラップ機体の場合、キャンバフラップをブレーキフラップに連動させることが可能です。（ブレーキフラップ→キャンバフラップ）

● ON/OFF スイッチを設定可能。

フラップ 3
(ブレーキFLP)
フラップ 4
(ブレーキFLP)
フラップ 1
(キャンバ FLP)
フラップ 2
(キャンバ FLP)

●モデルメニューで [**フラップセッテイ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

[キャンバフラップ設定画面]

（現在選択中のコンディション名）

[ブレーキフラップ設定画面]

[ブレーキフラップ→キャンバフラップ設定画面]

設定方法

●フラップの調整

ウイングタイプに応じてフラップ（FLP1 ～ 4）のアップ、ダウンの設定項目にカーソルを移動して、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して動作量を個別に調整します。

初期値：+100%

調整範囲：-120% ～ +120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

●フラップの動作基準点の調整

各フラップの動作基準点の移動は、対応する [オフセット] 設定項目にカーソルを移動して、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して基準点を移動してください。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●ブレーキフラップ→キャンバフラップを有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

スイッチを設定する場合は、[SWI] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出して、スイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

エルロン→キャンバ FLP

**[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、2 エルロン＋ 2 フラップ以上**

キャンバフラップ（FLP1/2）をエルロンモードで動作させるミキシングです。エルロンスティック操作時、エルロンとキャンバフラップが同時にエルロン動作し、ロール軸の運動性能が改善されます。

●フラップサーボ毎にエルロン左右のミキシング量を調整可能

●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON）

●リンク設定可能：他のミキシングとリンクされます。

●モデルメニューで [**エルロン→ C フラップ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●ミキシングレートの調整

フラップサーボ毎の左右の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作しミキシング量を調整します。

初期値：0%

調整範囲：-120% ～ +120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●リンクモードの設定

リンクを設定する場合、[リンク] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ON] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチしてリンクを ON にします。

エルロン→ブレーキ FLP

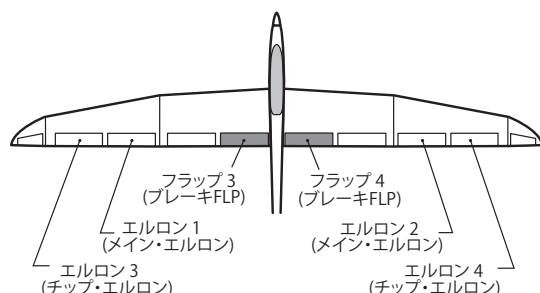
[対応モデルタイプ]：
グライダー、4 フラップ

ブレーキフラップ（FLP3/4）をエルロンモードで動作させるミキシングです。エルロンスティック操作時、エルロンとブレーキフラップが同時にエルロン動作し、ロール軸の運動性能が改善されます。

●フラップサーボ毎にエルロン左右のミキシング量を調整可能

●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON）

●リンク設定可能：他のミキシングとリンクされます。

フラップ 3
(ブレーキFLP)
フラップ 4
(ブレーキFLP)
エルロン 1
(メイン・エルロン)
エルロン 2
(メイン・エルロン)
エルロン 3
(チップ・エルロン)
エルロン 4
(チップ・エルロン)

●モデルメニューで [**エルロン→ B フラップ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON）

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●ミキシングレートの調整

フラップサーボ毎の左右の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作しミキシング量を調整します。

初期値：0%

調整範囲：-120% ～ +120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●リンクモードの設定

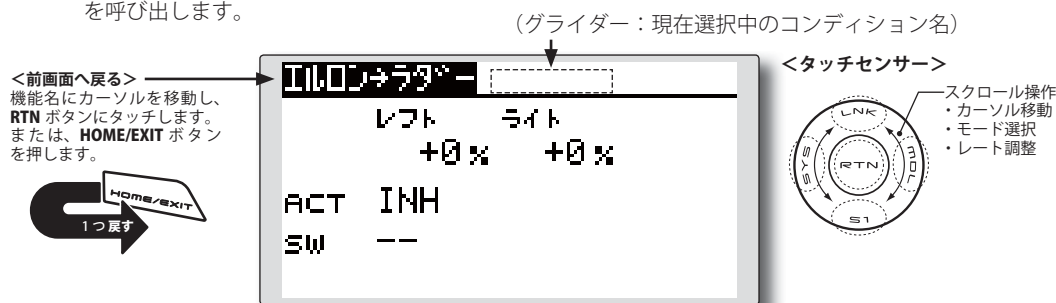
リンクを設定する場合、[リンク] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ON] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチしてリンクを ON にします。

エルロン→ラダー

[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、全般

　エルロン操作にラダー動作を連動させたい場合に使用します。浅いバンク角での旋回が可能となります。

●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON）

●モデルメニューで [**エルロン→ラダー**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（グライダー：現在選択中のコンディション名）

＜タッチセンサー＞

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。（[--] 設定で常時 ON）

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●ミキシングレートの調整

左または右のミキシングレート設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作しミキシング量を調整します。

初期値：0%

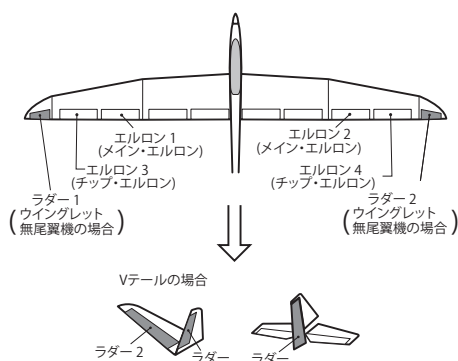
調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

ラダー→エルロン

[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、全般

ラダー操作にエルロン動作を連動させたい場合に使用します。スタント機のロール系演技、ナイフエッジ等でラダーを打ったときのクセ取りに使用します。スケール機、大型機等で実機さながらの旋回を行うときに利用できます。

●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON）

●リンクを設定可能：他のミキシングとリンクされます。

●飛行機の場合、5 ポイントカーブが設定可能。

エルロン 1
(メイン･エルロン)
エルロン 2
(メイン･エルロン)
エルロン 3
(チップ･エルロン)
エルロン 4
(チップ･エルロン)
ラダー 1
(ウイングレット 無尾翼機の場合)
ラダー 2
(ウイングレット 無尾翼機の場合)

Vテールの場合

ラダー 2　ラダー　ラダー

●モデルメニューで [**ラダー→エルロン**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

（グライダー：現在選択中のコンディション名）

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

HOME/EXIT
1つ戻す

ﾗﾀﾞｰ→ｴﾙﾛﾝ
ﾚﾌﾄ　ﾗｲﾄ
+0 %　+0 %
ACT　INH　ﾘﾝｸ　INH
SW　--

<タッチセンサー>

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●ミキシングレートの調整（グライダーの場合）

左または右のミキシングレート設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作しミキシング量を調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% 〜 +100%

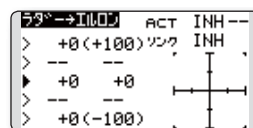
調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

●リンクモードの設定

リンクを設定する場合、[リンク] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ON] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチしてリンクを ON にします。

● 5 ポイントカーブの設定（飛行機の場合）

1.（レートの設定）

設定したいポイントのレート（左側の数値）の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

調整範囲：-100% 〜 +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

2.（カーブポイントの移動）

＊両端を除く 3 ポイントは左右に移動できます。隣り合うポイントの 2.5% 手前まで移動可能。

移動したいカーブポイント（右側の数値）にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してカーブポイントを移動します。

調整範囲：隣り合うポイントの 2.5% 手前まで。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

3.（カーブポイントの削除／復帰）

＊両端を除く 3 ポイントは、削除／復帰できます。

削除／復帰したいポイントのカーブポイントにカーソルを移動し、RTN ボタンを 1 秒間タッチして削除／復帰します。

＊ポイントが削除されると [--] 表示となります。

キャンバミキシング

[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、
2 エルロン以上

主翼のキャンバ（エルロン、キャンバフラップ、ブレーキフラップ）をネガティブやポジティブに操作するキャンバ操作のレート調整が可能。また、キャンバ操作による姿勢変化を補正することができます。

＊キャンバ操作は初期設定でサイドレバーの LS に割り当てられています。コンディション毎に変更が可能。（ファンクション設定画面）

●エルロン、フラップ、エレベーターサーボ毎にアップ側／ダウン側のレートを調整可能：リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。

●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON 状態）

●コンディション毎にディレーを設定できます。ディレー機能を OFF できるカットスイッチの設定も可能。（グライダー）

●モデルメニューで [**キャンバミックス**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

(スイッチの選択方法は巻末の説明を参照)

●ミキシングレートの調整

設定したいサーボのレート 1 またはレート 2 のミキシングレート設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作しミキシング量を調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% 〜 +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

●コンディションディレイの設定

[COND. ディレイ] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してディレイ量を調整します。

初期値：0

調整範囲：0 〜 27（ディレイ量大）

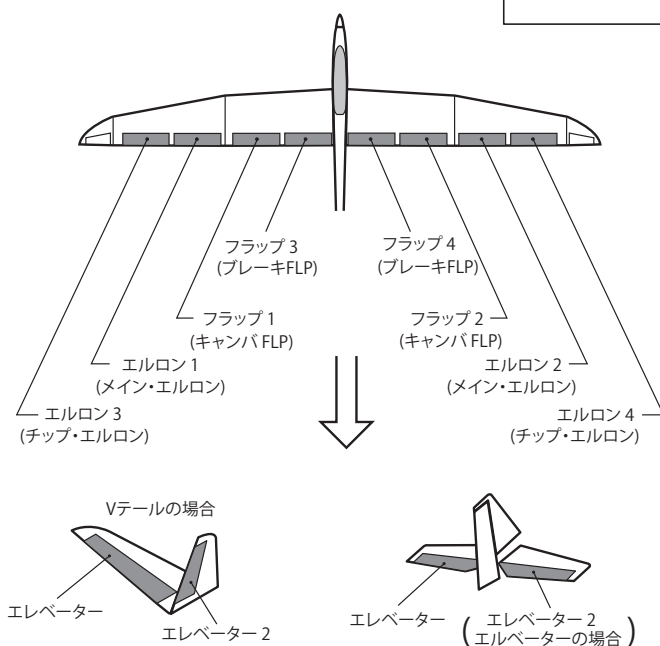
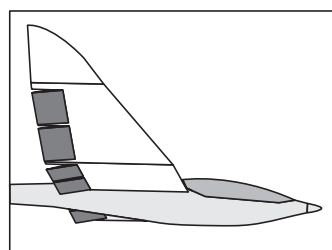
調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

コンディションディレイを OFF するカットスイッチを設定する場合は、[カットスイッチ] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

(スイッチの選択方法は巻末の説明を参照)

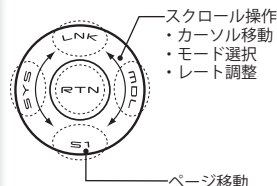
エレベーター→キャンバ

**[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、
2 エルロン以上**

エレベーターの操作にキャンバを連動させたい場合に使用します。エレベーターアップでフラップが下がるようにミキシングを使用すると、エレベーターアップ時に揚力を増大させることができます。

●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON）

●グライダーの場合、エレベータのニュートラル付近でミキシング機能が OFF の範囲 [レンジ] を設定できます。

注意：無尾翼機の場合、このミキシングを ON にしないと、エレベータ動作ができません。

●モデルメニューで [**エレベ→キャンバ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

●ミキシングレートの調整

それぞれのサーボのアップまたはダウンミキシングレートの項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作しレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●レンジの設定（グライダーの場合）

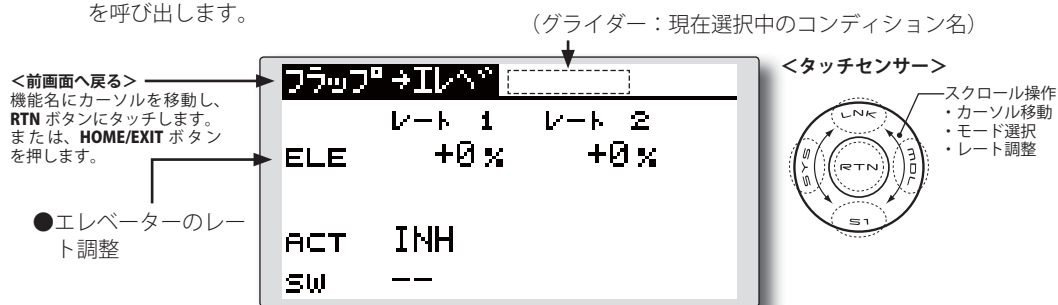
[レンジ] の設定項目にカーソルを移動し、エレベータースティックをミキシング OFF の範囲の上限または下限の位置に保持し、RTN ボタンを 1 秒間タッチしてミキシングが OFF の範囲を設定します。

キャンバフラップ→エレベーター

キャンバフラップ（スピードフラップ）を使用したときに発生する姿勢変化（エレベーター方向）を補正するために使用します。

●エレベーターサーボのアップ側／ダウン側のレートを調整可能：リンケージによりミキシング方向が逆の場合はレートの極性を変えることにより調整可能。

●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON）

●モデルメニューで [**フラップ→エレベ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<タッチセンサー>

スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●ミキシングレートの調整

エレベーターのレート調整の項目 [レート 1] または [レート 2] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作してミキシング量を調整します。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊リンケージによりミキシング方向が逆の場合は極性を変えることにより調整可能。

初期値：0%

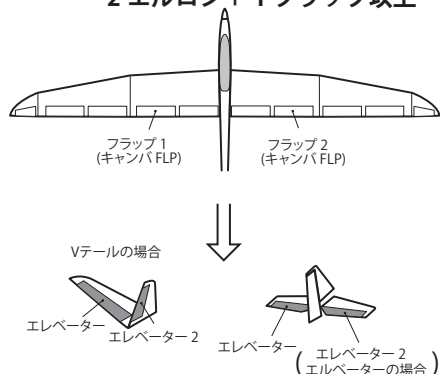
調整範囲：-120% ～ +120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

バタフライ

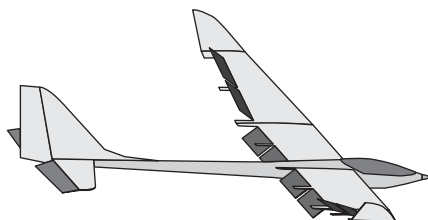
[対応モデルタイプ]：
グライダー、2 エルロン以上（無尾翼機、2 エルロン＋ 1 フラップ以上）

　この機能は左右のエルロンを上方に、フラップ（キャンバフラップ、ブレーキフラップ）を下方に同時に操作することにより、強いブレーキ動作を可能にします。このとき、エルロンおよびフラップもバタフライミキシングに重ねて操作が可能です。また、バタフライミキシング動作時の機体の姿勢変化をエレベーターで補正できます。

●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON）

●バタフライの動作基準点の移動が可能：ただし、基準点をオフセットしすぎると思わぬ動作になることがありますので注意してください。

●エルロン、フラップ、エレベータ動作のスピード調整ができます。

●エレベーター補正が可能。カーブが設定できます。

●バタフライ動作時のエルロン差動調整が可能：エルロンディファレンシャル機能設定画面で調整します。

●モデルメニューで [**バタフライ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

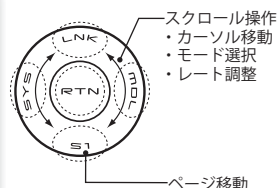
（現在選択中のコンディション名）

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

HOME/EXIT
1つ戻す

バタフライ　ノーマル　1/3
INH
AIL +0% AIL2 +0%
AIL3 +0% AIL4 +0%
FLAP +0% FLP2 +0%

●エルロン、フラップのレート調整

<タッチセンサー>
LNK
MDL
S1
SYS
RTN
スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整
ページ移動

（現在選択中のコンディション名）

バタフライ　ノーマル　2/3
ELE +100%　ON
Y　X
2 --　--
1 -100 (　0)

●エレベーターの調整

バタフライ　ノーマル　3/3
ACT INH　スピード
SW --　AIL 0
FLAP 0
オフセット 15　ELE 0
< 43%>

●サーボスピードの設定

●動作基準点の移動

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●レートの調整

エルロン、フラップおよびエレベーターのレート調整は各項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

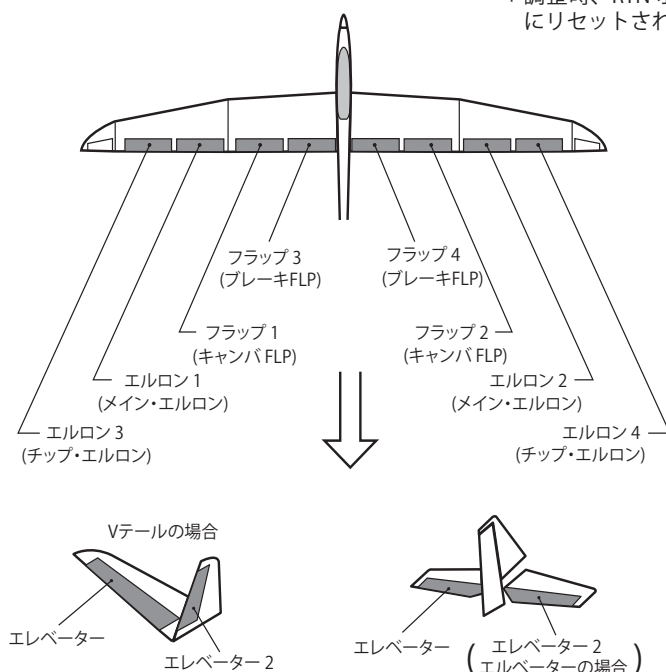
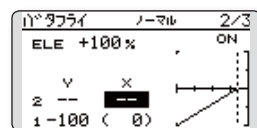
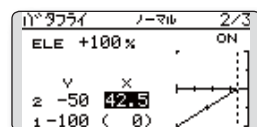
初期値：0%
調整範囲：-200% ～ +200%（エレベーター：-120% ～ +120%)

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●エレベーター補正のカーブ設定

エレベーター補正カーブが設定できます。

	出　力（Y）	位　置（X）
オフセットポイント	固定 (0)	固定 (オフセット位置)
2- 中間ポイント	設定可	設定可
1- エンドポイント	設定可	固定

＊中間ポイント位置設定ボタンを長押しすると中間ポイントが設定できるようになります。再び長押しすると中間ポイントが無効になります。

＊オフセットを設定するとカーブは初期化されます。

●バタフライの動作基準点の移動

カーソルを [オフセット] に移動した状態で、バタフライ操作で変更したいポイントにスティックを保持し、RTN ボタンを 1 秒間タッチして基準点を変更します。
初期値：15%
調整範囲：0% ～ 100%

●サーボスピードの設定

エルロン、フラップおよびエレベーターのスピード調整は各項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

初期値：0
調整範囲：0 ～ 27（ディレイ最大値）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

トリムミックス

［対応モデルタイプ］：
グライダー、2 エルロン以上

エルロン、エレベーター、フラップ（キャンバフラップ、ブレーキフラップ）について、飛行状態によってあらかじめ設定しておいたトリムのオフセット量をスイッチで呼び出すことができます。

●エルロン、エレベーター、フラップサーボ毎にオフセットを調整可能

●スイッチを設定することにより、フライト中にこの機能を呼び出すことができます。

●エルロン、エレベーター、フラップ動作のスピード調整ができます。

●コンディション毎にディレーを設定できます。ディレー機能を OFF できるカットスイッチの設定も可能。

●オートスイッチを設定することにより、トリムミックスの呼び出しをスティック等に連動させることができます。機能の ON/OFF スイッチとは別にスティックスイッチ等を設定できます。

●モデルメニューで［**トリムミックス**］を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

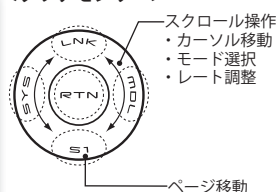
●エルロン、フラップ、およびエレベーター毎のオフセット量の調整

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●トリムオフセット量の調整

エルロン、フラップおよびエレベーターの各項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作してオフセット量を調整します。

初期値：0%
調整範囲：-250% 〜 +250%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●**コンディションディレイの設定**

[COND. ディレイ] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してディレイ量を調整します。

初期値：0

調整範囲：0 ～ 27（ディレイ量大）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

コンディションディレイを OFF するカットスイッチを設定する場合は、[カットスイッチ] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

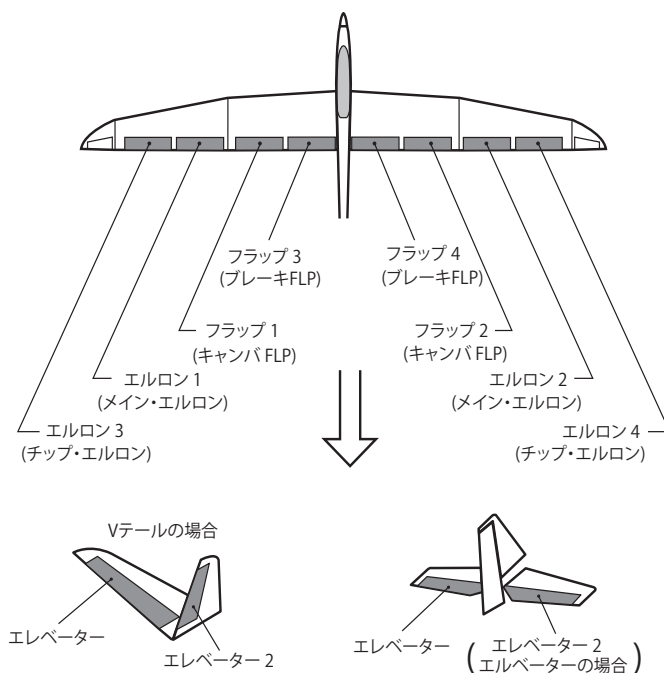
（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●**サーボスピードの設定**

エルロン、フラップおよびエレベーターのスピード調整は各項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

初期値：0
調整範囲：0 ～ 27（ディレイ最大値）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●**オートスイッチの設定**

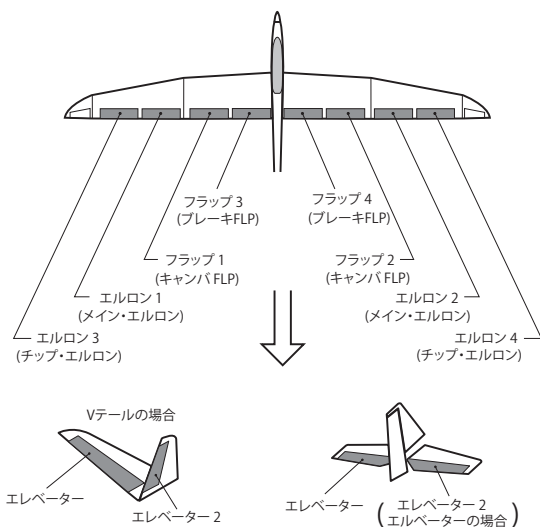
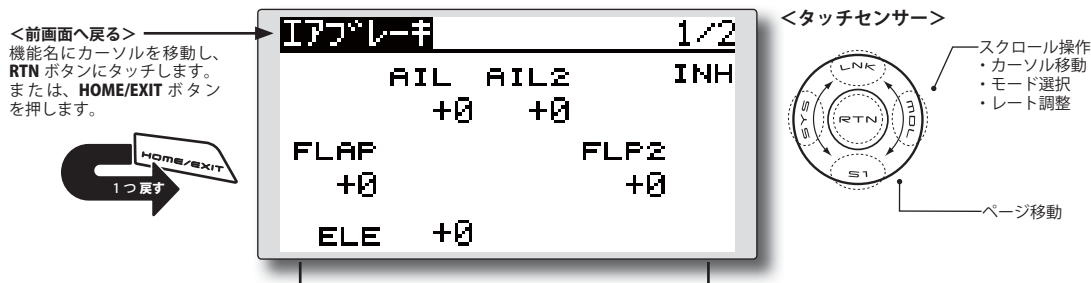
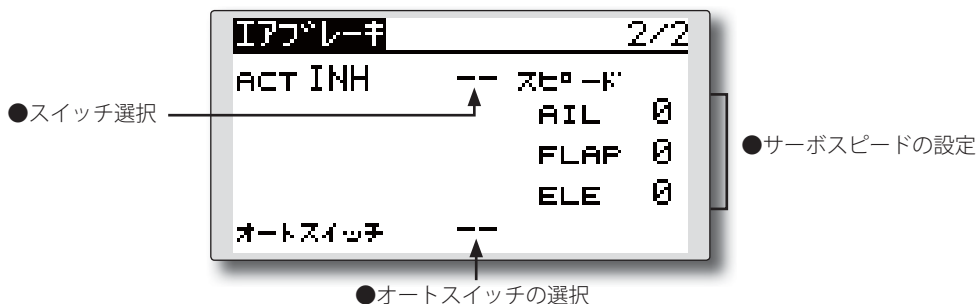
オートスイッチを設定する場合は、[オートスイッチ] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

エアブレーキ

[対応モデルタイプ] :
飛行機、2 エルロン以上

着陸または飛行中のダイブ等でエアブレーキが必要な場合に使用します。エルロン､エレベーター､フラップ（キャンバフラップ、ブレーキフラップ）について、予め設定しておいたオフセット量をスイッチで呼び出すことができます。

- ●エルロン、エレベーター、フラップサーボ毎にオフセット量を調整可能
- ●エルロン、エレベーター、フラップ動作のスピード調整ができます。
- ●オートモードを設定することにより、エアブレーキ動作をスティック等に連動させることができます。機能の ON/OFF スイッチとは別にスティックスイッチ等を設定できます。

●モデルメニューで [**エアブレーキ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

●エルロン、フラップ、およびエレベーター毎のオフセット量の調整

●オートスイッチの選択

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

(スイッチの選択方法は巻末の説明を参照)

●オフセット量の調整

エルロン、フラップおよびエレベーターの各項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作してオフセット量を調整します。

初期値：0%
調整範囲：-250% 〜 +250%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●サーボスピードの設定

エルロン、フラップおよびエレベーターのスピード調整は各項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

初期値：0
調整範囲：0 〜 27（ディレイ最大値）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●オートスイッチの設定

オートスイッチを設定する場合は、[オートスイッチ] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

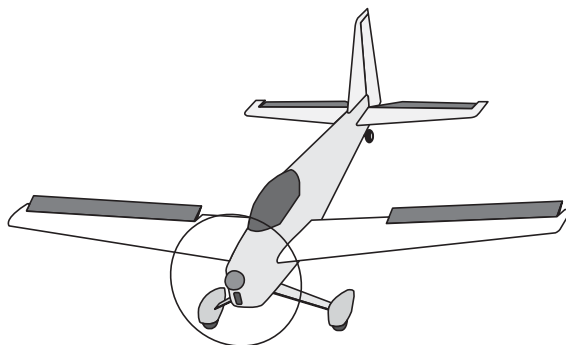
(スイッチの選択方法は巻末の説明を参照)

F3A 等のフラッペロン仕様の場合の設定例

(モデルタイプが 2 エルロン選択の場合)

＜モード設定＞
機能：[ON]
スイッチ：[SW-C]
オートスイッチ：[- -]

＜オフセット量＞
AIL：[-35 〜 -45%]、AIL2：[-35 〜 -45%] 、ELE：[+5 〜 +7%]

注意：入力数字は一例です。動作量は機体に合わせて調整してください。

ジャイロ

**[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、全般**

機体姿勢の安定化のために GYA シリーズジャイロを使用する場合のジャイロ専用ミキシングです。感度および動作モード（AVCS モード／ NORM モード）をスイッチで切り替えることができます。

- 3 つのレートを使用可能
- 同時に 3 軸迄制御可能（GYRO/GYRO2/GYRO3）

注意：T14SG の初期設定では感度設定チャンネル（ジャイロ）は割り当てられていません。予め、リンケージメニューのファンクション機能で、空きチャンネルを利用して、使用する感度設定チャンネル（GYRO/GYRO2/GYRO3）を割り当てておく必要があります。

ジャイロファンクションの [CTRL]、[トリム] の項目は [--] に設定してください。

●モデルメニューで [**ジャイロ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

[レート 1 設定画面]

[レート 2 設定画面]

[レート 3 設定画面]

設定方法

＊予め、リンケージメニューのファンクション機能で、空きチャンネルを利用して、使用する感度設定チャンネル（GYRO/GYRO2/GYRO3）を割り当てておく必要があります。

ジャイロファンクションの [CTRL]、[トリム] の項目は [--] に設定してください。

●レート設定画面の選択

レート設定画面の選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して設定したいレート設定画面 No. を選択し RTN ボタンをタッチします。

＊設定画面が表示されます。

●機能を有効にする

[INH] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

次に、スイッチの設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON。スイッチ設定が重なった場合、優先順位はレート 1、レート 2、レート 3 の順で、レート 1 が最優先します。)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●ジャイロタイプの選択

Futaba GYA ジャイロを使用する場合は [タイプ]（ジャイロ・タイプ）の設定項目が [GY] に設定されていることを確認します。

＊ [GY] タイプを選択すると感度設定値が AVCS モードおよび NORM モードとも直読となります。

＊その他のジャイロを使用する場合は [NORM] に変更します。モードを変更したい場合は [タイプ] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作してモード表示を変更し、RTN ボタンをタッチしてモードを変更します。

●動作モードの変更

ジャイロタイプが GY タイプの場合で、動作モードを変更する場合、変更したいチャンネル（ジャイロ / ジャイロ 2/ ジャイロ 3）に対応する動作モードの設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してモード表示を切り替えて、RTN ボタンをタッチしてモードを変更します。

[AVCS]：AVCS モード

[NORM]：ノーマルモード

●感度設定

感度の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して感度を設定します。

初期値：GY タイプ：0%、NORM タイプ：50%

調整範囲：0% ～ 100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

（例）GYA430 × 2(ELE、RUD)、GYA431×1(AIL) を使用して、3 軸全部を設定する場合

●主翼タイプ：エルロン 2 サーボ搭載の機体を選択した場合

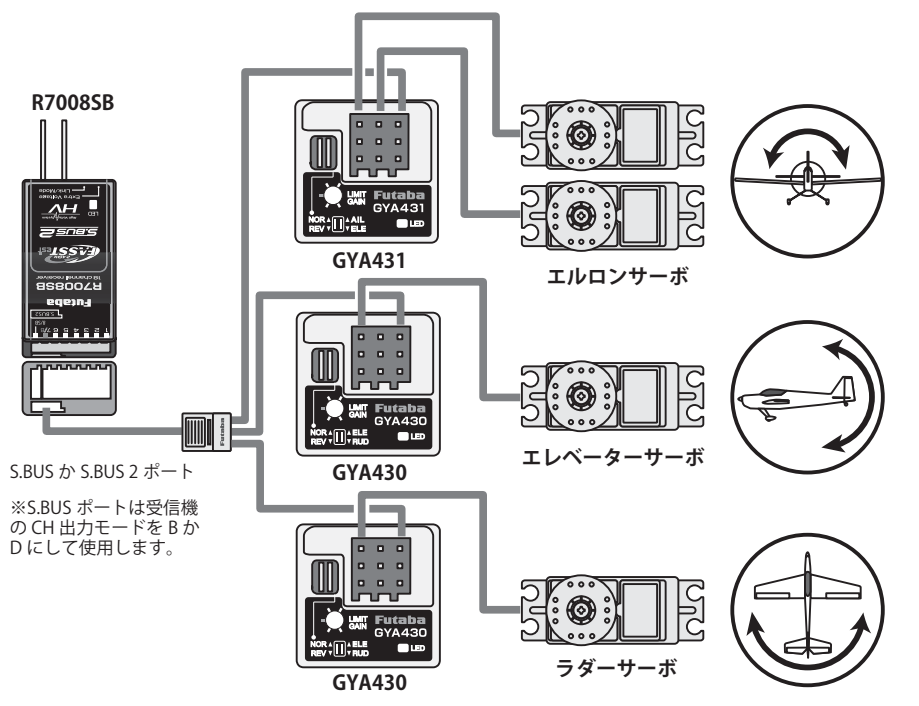
●リンケージメニューのファンクション設定画面の [ファンクション] の項目で、GYRO（GYA431 用）：5CH、GYRO2（GYA430、ELE 用）：7CH、GYRO3（GYA430、RUD 用）：8CH を設定。[CTRL] および [トリム] の項目は全て [--] にしておきます。

●設定例

レート 1 画面：[OFF] [GY] [SE] [AVCS] [60%] [AVCS] [60%] [AVCS] [60%]

レート 2 画面：[INH]

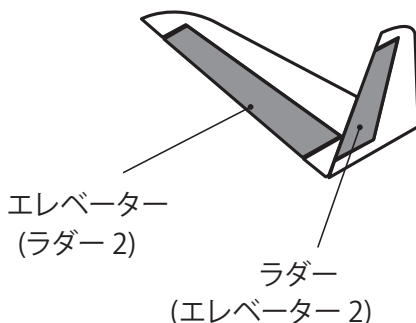
レート 3 画面：[OFF] [GY] [SE] [NORM][60%] [NORM][60%] [NORM][60%]

＊ SW-E の奥でレート 1 が ON、手前でレート 3 が ON になるように設定します。SW-E のセンターで OFF にするため、レート 2 は [INH] のままにします。

V テール

[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、V テール

リンケージメニューのモデルタイプ選択機能の尾翼タイプの選択で V テールタイプを選択した場合に、この設定画面で V 尾翼機体のエレベーターとラダーの調整が可能となります。

●各サーボの動作量を操作毎に個別に調整できます。

（サーボ接続方法はモデルタイプ別サーボ接続の項を参照してください。）

●モデルメニューで [**V テール**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

設定方法

●動作量の調整

各サーボのエレベーターアップ [↑]、ダウン [↓] 操作時の動作量およびラダー左 [←]、右 [→] 操作時の動作量を個別に調整できます。

調整したい設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して動作量を調整します。

初期値：+50%

調整範囲：-120% ～ +120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

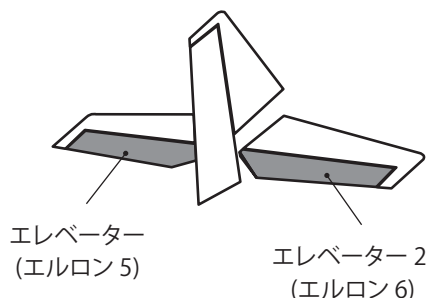
＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

＊リンケージによりミキシング方向が逆の場合は動作量の極性を変えることにより調整が可能。

＊動作量を大きくしすぎると舵が重なったときに不感帯が発生します。50% 前後で調整してください。

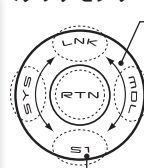
別のレートについても上記と同様に調整します。

エルベーター

[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、エルベーター
（エレベータ 2 サーボ仕様）

リンケージメニューのモデルタイプ選択機能の尾翼タイプの選択でエルベータタイプを選択した場合に、この設定画面でエルベーター尾翼機体のエレベーターの調整が可能となります。

エルロン操作時、エレベーターサーボをエルロン動作させ、ロール軸の運動性能を改善します。

●各サーボの動作量を操作毎に個別に調整できます。
（サーボ接続方法はモデルタイプ別サーボ接続の項を参照してください。）

●モデルメニューで [**エルベータ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

●エレベーター操作時の動作量の調整（ダウン側／アップ側）

●エルロン操作時の動作量の調整（左側／右側）

設定方法

●動作量の調整

各サーボのエレベーターアップ [↑]、ダウン [↓] 操作時の動作量およびエルロン左 [←]、右 [→] 操作時の動作量を個別に調整できます。

調整したい設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して動作量を調整します。

初期値：エレベータ：+100%、エルロン：0%

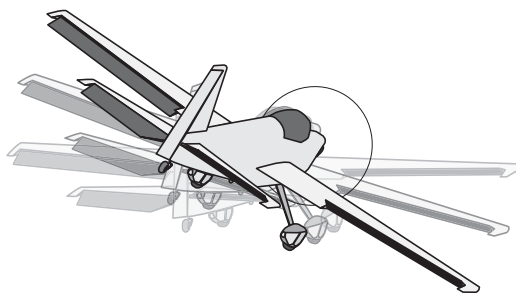
調整範囲：-120% ～ +120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

＊リンケージによりミキシング方向が逆の場合は動作量の極性を変えることにより調整が可能。

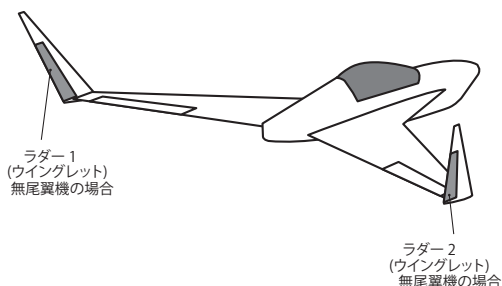
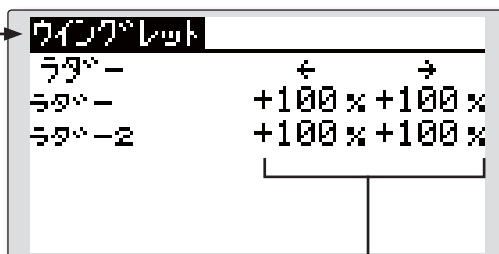
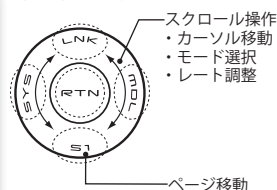
＊動作量を大きくしすぎると舵が重なったときに不感帯が発生します。50% 前後で調整してください。

別のレートについても上記と同様に調整します。

ウイングレット

**[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、無尾翼機**

リンケージメニューのモデルタイプ選択機能のウィングタイプの選択で [ムビヨク] を選択した場合で、ラダー・タイプがウイングレットタイプを選択した場合に、この設定画面でウイングレット仕様の機体の左右ラダーの舵角調整が可能となります。

●各サーボの動作量を個別に調整できます。

（サーボ接続方法はモデルタイプ別サーボ接続の項を参照してください。）

●モデルメニューで [**ウイングレット**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

●ラダー操作時の動作量の調整
（左側／右側）

設定方法

●動作量の調整

各サーボのラダー左 [←]、右 [→] 操作時の動作量を個別に調整できます。

調整したい設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して動作量を調整します。

初期値：+100%

調整範囲：-120% ～ +120%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

＊リンケージによりミキシング方向が逆の場合は動作量の極性を変えることにより調整が可能。

別のレートについても上記と同様に調整します。

モーター

[対応モデルタイプ]：
飛行機／グライダー、全般

F5B 等の EP グライダーの場合で､スイッチでモーターをスタートさせる場合の動作スピードの設定が可能です。また、スピード 1 ／スピード 2 の 2 つの領域で個別に動作スピードの設定が可能です。

●モーターの操作スイッチはファンクション機能で設定します。（グライダータイプは SW-G 初期設定）安全のため、機能自体の ON/OFF スイッチを設定することが可能です。

● 2 つの領域（スピード 1 ／スピード 2）でイン側／アウト側を個別に動作スピードを調整可能

● 2 つの領域の境界点を移動できます。

（スピード 1 → 2）

●設定された動作スピードの動作を初回のイン側操作のみに有効にすることが可能。（ONE TIME）

ただし、動作が完了する前にスイッチを OFF にすると、再度操作が可能です。

この動作を再セットしたい場合は、スピードの設定画面で、[ACT/INH] および [イッカイドウサ] の設定を一旦 [INH] にしてから再度 [ON] にします。

注意： **コントロールするスイッチ等を設定または変更する場合は、予めリンケージメニューのファンクション機能で設定または変更しておきます。（ファンクション名 [MOT] に対応するコントロールの項目で設定します。）**

⚠危険

設定中や動作確認は必ずモーターからプロペラをはずして行なってください。

■不意にプロペラが回転すると大ケガをする危険性があります。

●モデルメニューで [**モーター**] を選択し､RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

●モーター OFF 位置の表示

設定方法

●機能を有効にする

[INH] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから､RTN ボタンをタッチします。ファンクションでモーターチャンネルが設定されていない場合、スロットル CH をモーター CH へ変更するかの確認画面がでます。よければ「ハイ」を選択します。つづいてモーター CH をリバースに変更する確認画面がでますので、使用するモーターコントローラーを確認し、よければ「ハイ」を選択します。

＊ [ACT] が表示されます。

モーターを操作するスイッチとは別に、機能自体の ON/OFF スイッチを設定する場合、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。（[--] 設定で常時 ON。）

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●モーター OFF 方向の設定

モーターを操作するスイッチを操作してみて、ON/OFF 方向を逆にしたい場合は、次の方法で方向を逆転してください。

[モーター オフ] の設定項目にカーソルを移動し､スイッチを OFF に設定したい位置に操作した状態で、RTN ボ

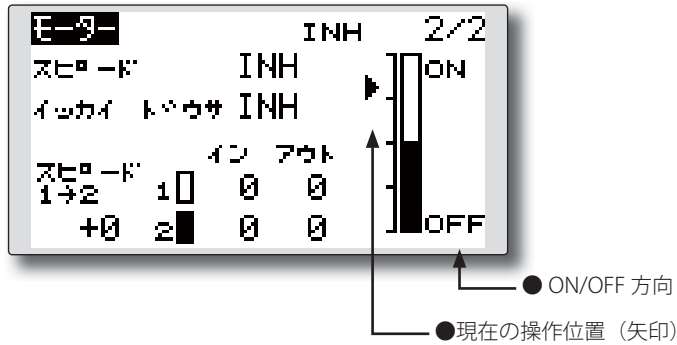
●スタート SW 機能

モーターを OFF 状態から ON 状態にする SW です。

モーターの ON/OFF スイッチとはべつに設定します。スタート SW が OFF 状態だとモーター SW を ON してもモーターは動きません。スタート SW とモーター SW を同時に ON するとモーターが作動します。 モーターが ON 状態の時にスタート SW を OFF にしてもモーターは OFF 状態になりません。モーター SW が OFF された時だけモーターは OFF 状態になります。

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

[スタート SW の使用例]

スタート SW にモーターコントロールを割り当てて、スロットルカーブの最スロー位置を調整することで、初回のスティック動作でモーターの回転をスタートさせ、その後はスティックを最スローにしても回転を止めないようにすることができます。

設定方法

（スピード設定画面の設定）

●機能を有効にする

[スピード] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して [ACT] の点滅表示とし、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

●スピード 1/ スピード 2 の境界点を移動する場合

[スピード 1 → 2] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して境界点を移動します。

＊画面のグラフ表示の境界点も連動して変化します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●動作スピードの調整

設定したい領域のイン側またはアウト側の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してスピードを設定します。

初期値：0
調整範囲：0 ～ 27（ディレイ最大値）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●ワンタイム動作（一回動作）のセット／リセット

[イッカイドウサ] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して [ON] の点滅表示とし、RTN ボタンをタッチしてワンタイム動作をセットします。
これにより、最初の 1 回目の ON 操作時に、上記のスピード設定で動作します。

＊再度ワンタイム動作させたい場合は、一旦 [INH] 側に切り替えた後、再度 [ON] にセットします。

注　意

●モーター OFF 方向を先に決め、次にスピードを設定します。モーター OFF 方向を再設定した場合は、スピード設定も再設定する必要があります。

● F/S 機能を合わせて設定することをおすすめします。

●基本の動作方向は使用するアンプに合わせて、リバース機能にて設定してください。

●モーターが OFF になるポジションを必ず設定してください。

タンを 1 秒間タッチします。

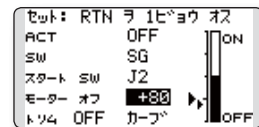
＊モーター・スイッチの動作方向が反転されます。画面のグラフ表示の ON 方向も連動して変化します。

●モーター OFF 時のトリム有効 / 無効設定

ファンクション画面でモーターファンクションにトリムを割り当てている場合、" トリム " ボタンでモーター OFF 時にトリムを有効にするか無効にするかを選択できます。通常は OFF に設定してください。

＊データリセット時は OFF 設定になります。

●モーター OFF 設定時の画面

モーター OFF ボタンがフォーカスされた時、モーター OFF 位置の設定用に小さいカーソルが表示されるようになりました。モーターのコントロールを操作して OFF 位置を設定してください。（大きいカーソルはモーターチャンネルの出力で、スロットルカーブやモーターミキシングの設定が反映されています。）

●スロットルカーブボタン

" カーブ " ボタンを選択するとスロットルカーブ画面が開きます。

＊スロットルファンクションが何れかのチャンネルに割り当てられているとスロットルカーブがモーターカーブとして機能しませんので " カーブ " ボタンは表示されません。

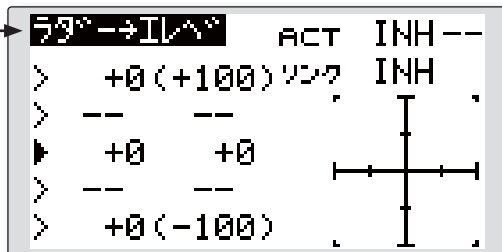
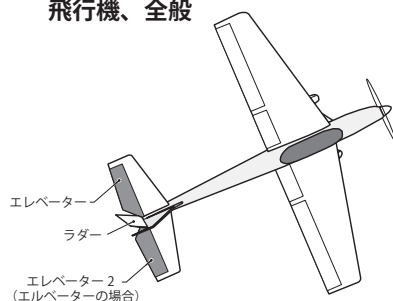
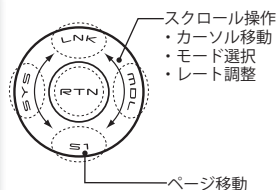
ラダー→エレベーター

[対応モデルタイプ]：
飛行機、全般

ラダー操作にエレベーター動作を連動させたい場合に使用します。スタント機のロール系演技、ナイフエッジ等でラダーを打ったときのクセどりに使用します。

- ●スイッチを設定することにより、フライト中にミキシングを ON/OFF 可能（[--] 設定で常時 ON）
- ●リンク設定可能：他のミキシングとリンクされます。

エレベーター
ラダー
エレベーター 2
（エルベーターの場合）

●モデルメニューで [**ラダー→エレベ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

<タッチセンサー>
スクロール操作
・カーソル移動
・モード選択
・レート調整
ページ移動

（表示画面は一例を示します。モデルタイプにより画面が異なります。）

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。（[--] 設定で常時 ON）

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

● 5 ポイントカーブの設定

1.（レートの設定）

設定したいポイントのレート（左側の数値）の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

2.（カーブポイントの移動）

＊両端を除く 3 ポイントは左右に移動できます。隣り合うポイントの 2.5% 手前まで移動可能。

移動したいカーブポイント（右側の数値）にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してカーブポイントを移動します。

調整範囲：隣り合うポイントの 2.5% 手前まで。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

3.（カーブポイントの削除／復帰）

＊両端を除く 3 ポイントは、削除／復帰できます。

削除／復帰したいポイントのカーブポイントにカーソルを移動し、RTN ボタンを 1 秒間タッチして削除／復帰します。

＊ポイントが削除されると [--] 表示となります。

●リンクモードの設定

リンクを設定する場合、[リンク] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ON] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチしてリンクを ON にします。

スナップロール

[対応モデルタイプ]：
飛行機、全般

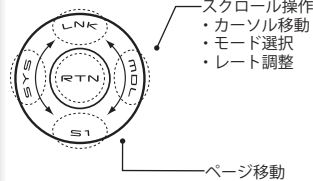
スナップロールをスイッチで操作する場合のスイッチ選択および各舵（エルロン、エレベーター、ラダー）のレート調整を行います。

- ●スナップロールの方向は 4 方向設定できます。→ / ↑（右 / 上）、→ / ↓（右 / 下）, ← / ↑（左 / 上）, ← / ↓（左 / 下）
- ●動作モード：[マスター] モード選択時は、スナップロールしたい方向に方向切り替えスイッチを切り替えた状態で、マスタースイッチでスナップロール機能を ON/OFF します。動作モード切替を [シングル] 選択時は各方向のスナップロールは、それぞれ独立したスイッチで操作できます。通常は [マスター] モードで使用します。
- ●セーフティースイッチを設定可能。安全対策として、例えば引込み脚が出ているときに、間違ってスイッチを入れてもスナップロールが働かないように設定可能です。セーフティースイッチが ON のときのみスナップロールスイッチが機能します。

（例）F3A の場合の設定例

●モード：[マスター]
●マスター SW：[SH]（スナップロールを行う為のメインスッチ）
●セーフティー SW：[SG]（安全対策）
●方向スイッチ：
＊ここでは、スナップロールのアップ側左右、ダウン側左右の各方向のスイッチを選択
→ / ↑（右 / 上）：[SW-D]
→ / ↓（右 / 下））：[SW-D]
← / ↑（左 / 上）：[SW-A]
← / ↓（左 / 下）：[SW-A]

●モデルメニューで [**スナップロール**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

＜前画面へ戻る＞
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

＜タッチセンサー＞

設定方法

●動作モードの選択

マスター／シングルモードを変更する場合は、[モード] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作して、変更したいモードの点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチしてモードを変更します。

マスターモードを選択した場合は、[マスタースイッチ] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●セーフティスイッチの設定

[セーフティスイッチ] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●方向スイッチの設定

方向スイッチの選択は、使用したい方向に対応する [SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●各舵のレート調整

調整したい方向に対応する各舵（[AIL]、[ELE]、[RUD]）の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して調整が可能です。

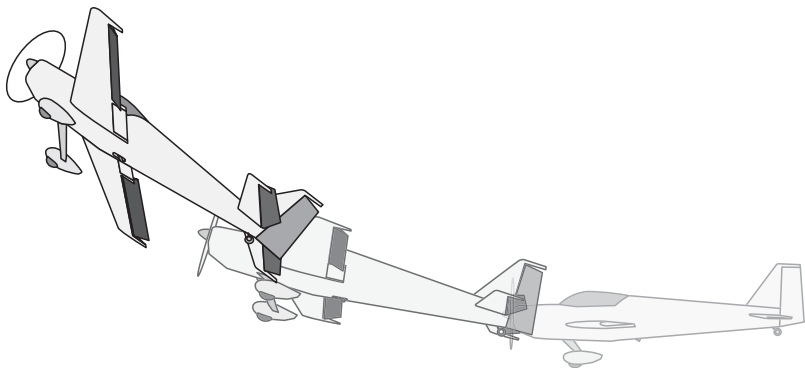
初期値：（前ページの画面参照）

調整範囲：-150% ～ +150%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

モデルメニュー機能 【ヘリコプター】

このモデルメニューには、リンケージメニューのモデルタイプ選択画面でヘリコプターのモデルタイプが選択されたときの専用ミキシングが表示されます。

なお、デュアルレート機能等の他のモデルタイプと共通の機能については別のセクションで説明しています。

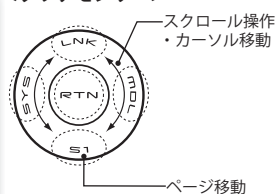
●ホーム画面から RTN ボタンを 2 回タッチして下記のメニューを呼び出します。

●設定したい機能にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして設定画面を呼び出します。

<前画面へ戻る>
機能名にカーソルを移動し、**RTN** ボタンにタッチします。
または、**HOME/EXIT** ボタンを押します。

モデルメニュー 1/2

サーボ	スロットルカーブ
コンディション	スロットルホールド
デュアルレート	スワッシュミックス
プログラムミックス	スロットルミックス
ピッチカーブ	ピッチ→ラダー

<タッチセンサー>

モデルメニュー機能（ヘリコプター）一覧

ピッチカーブ

ピッチカーブ、ホバリングピッチ、ハイピッチ、ローピッチの調整

スロットルカーブ

スロットルカーブ、ホバリングスロットルの調整

スロットルホールド

オートローテーション降下時の、エンジンカットの設定

スワッシュミックス

エルロン方向、エレベーター方向へのスワッシュプレートのクセ取り

スロットルミックス

エルロンまたはエレベーター操作時のスワッシュプレート動作によって生じるエンジン回転の沈み込みの補正

ピッチ→ラダーミキシング

ピッチ操作時のメインローターの反動トルクを抑えたい場合に使用（レボリューションミキシング）

ジャイロミキシング

Futaba GY シリーズジャイロを使用する場合のジャイロ専用ミキシング

ガバナーミキシング

Futaba ガバナー GV-1/GY701/CGY750 を使用する場合のガバナー専用ミキシング

ピッチカーブ／ピッチトリム

ピッチカーブ

スロットルスティックの動きに対し最良の飛行状態になるように、各コンディション毎にピッチの動作カーブを調整します。

＊ピッチカーブのポイント数は最大 5 ポイント迄設定可能です。（初期設定 5 ポイント）状況に合わせてポイント数を減らすことも可能です。

●モデルメニューで [**ピッチカーブ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

設定方法

● 5 ポイントカーブの設定

1.（カーブを設定するコンディションの選択）

[EDIT] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してコンディションを選択します。

2.（レートの設定）

設定したいポイント No. のレートの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：P1: -100%, P2: -50%, P3: 0%, P4: +50%, P5: +100%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントのレートについても上記と同様に調整します。

3.（カーブポイントの移動）

＊ポイント 2 ～ 4 を左右に移動できます。隣り合うポイントの 2.5% 手前まで移動可能。（ポイント 1 および 5 は固定）

移動したいポイント No. のカーブポイントの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してカーブポイントを移動します。

初期値：P1: 0%, P2: 25%, P3: 50%, P4: 75%, P5: 100%

調整範囲：隣り合うポイントの 2.5% 手前まで。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントの位置についても上記と同様に調整します。

4.（カーブポイントの削除／復帰）

＊ポイント 2 ～ 4 を削除／復帰できます。

削除／復帰したいポイント No. のカーブポイントの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンを 1 秒間タッチして削除／復帰します。

＊ポイントが削除されると [--] 表示となります。

別のポイントの削除／復帰についても上記と同様に行います。

●ピッチカーブのコピー

＊設定中のピッチカーブを別のコンディションにコピーすることができます。

[コピー] の項目にカーソルを移動し,RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してコピー先のコンディションを選択し RTN ボタンをタッチします。

＊確認メッセージが表示されます。

[ハイ] を選択し、RTN ボタンをタッチしてコピーを実行します。

ノーマルカーブの調整

●ノーマルはホバリングを中心とした基本的なピッチカーブを作ります。スロットルカーブ（ノーマル）と合わせて、エンジン回転が一定で、上下のコントロールが一番やりすくなるように調整します。

アイドルアップカーブの調整

●ハイ側ピッチカーブはエンジンに負担のかからない最大のピッチを設定します。ロー側ピッチカーブはループ、ロール、3D 等の目的に合ったカーブを作り、演技によりアイドルアップカーブを使い分けます。

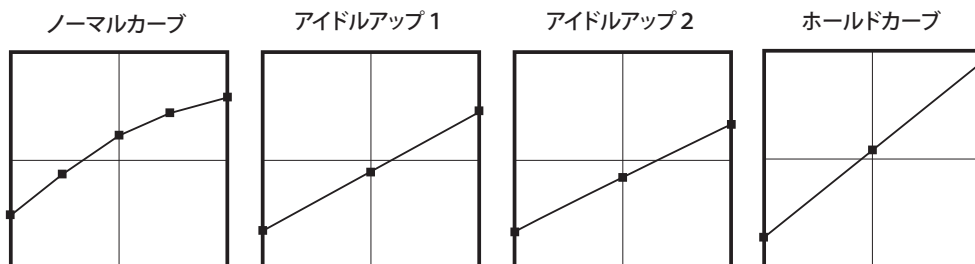
スロットルホールドカーブの調整

●スロットルホールドカーブは、オートローテーション降下を行うときに使用します。

操作時の注意事項

⚠警告

! 実際にエンジンを始動し、フライトを行う場合、アイドルアップコンディションのスイッチは必ず [OFF] とし、アイドリングの状態でエンジンを始動してください。

●ピッチカーブ設定例

上のカーブ画面は、各コンディション毎に 0%（ロー側）、25%、50%（センター）、75%、100%（ハイ側）の 5 ポイントまたは 3 ポイントのデータを調整して作成したカーブです。

＊ノーマルカーブ以外は初期設定のカーブからポイント数を減らして作成してあります。実際のカーブ作成時は機体側の指定（または参考値）の動作量を入力してください。

ピッチトリム（ホバリングピッチ、ハイピッチ、ローピッチ）

ピッチカーブの設定画面からホバリングピッチ、ロー側ピッチ、およびハイ側ピッチのトリム設定画面を呼び出すことができます。

[ホバリングピッチトリム設定画面]

[ロー／ハイピッチトリム設定画面]

ホバリングピッチトリム

ホバリングピッチは、ホバリングポイント付近のピッチのトリム機能です。通常はホバリングのコンディションで使用します。温度、湿度等飛行条件等の変化に伴うローター回転数の変化に対し微調整ができます。ローター回転が一番安定するように調整してください。また、ホバリングスロットルトリム機能と併用することにより、より細かく微調整が可能となります。

[設定方法]

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

（初期設定：ノーマルコンディションで "ON"）

●トリムの選択およびトリムレートの設定

トリム選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてボリューム等の選択画面を呼び出し、ホバリングピッチトリム用のボリュームを選択します。

（初期設定：ノーマルコンディションで "LD"）

また､トリムレートの調整は [レート] の設定項目にカーソルを移動し､RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

トリムの調整方向を変えたい場合は、レート調整の極性を変更してください。

●トリムの動作モード（CTRM/NORM）の選択

動作モードを変更する場合は [モード] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作してモード表示を反転し、RTN ボタンを押してモードを切り替えます。

CTRM モード：センタートリム動作でセンター付近が最大の変化量のモード。通常はこのモードを使用します。ピッチのハイ側、ロー側を変えずにホバリングのピッチを調整できるメリットがあります。

NORM モード：通常のトリム（平行移動トリム）の動作となります。このモードを使用するとカーブを変えずにホバリングのピッチを調整できるメリットがあります。

●トリムの調整範囲（レンジ）の設定

[レンジ] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整範囲を設定します。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊数値を小さくするとセンター付近のみトリムが作用するようになります。

ハイ側／ロー側ピッチトリム

このハイ側／ロー側ピッチトリムは、ピッチサーボのハイ側、ロー側のトリム機能です。

[設定方法]

＊すべてのコンディションに共通の調整ツマミを設定する場合は各コンディションごとに設定してください。

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。（"ON" 表示に切り替わります。）

●トリムの選択およびトリムレートの設定

トリム選択の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてボリューム等の選択画面を呼び出し、ハイ側またはロー側ピッチトリム用のボリュームを選択します。（選択例：LS（ロー側）、RS（ハイ側））

また､トリムレートの調整は [レート] の設定項目にカーソルを移動し､RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

トリムの調整方向を変えたい場合は、レート調整の極性を変更してください。

＊トリムはセンターを基準としたハイ側またはロー側トリムとして働きます。

（設定例）

●アイドルアップ（IDLEUP1, 2, 3 ）時

[ACT], [RS], [10%]

スロットルカーブ／ホバリングスロットルトリム／スロットルリミッター

スロットルカーブ

　スロットルスティックの動きに対しエンジン回転が最良の飛行状態になるように、各コンディション毎に、スロットルの動作カーブを調整します。

＊スロットルカーブのポイント数は最大 5 ポイント迄設定可能です。（初期設定 5 ポイント）状況に合わせてポイント数を減らすことも可能です。

設定方法

● 5 ポイントカーブの設定

1.（カーブを設定するコンディションの選択）

[EDIT] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してコンディションを選択します。

2.（レートの設定）

設定したいポイント No. のレートの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：P1: 0%, P2: 25%, P3: 50%, P4: 75%, P5: 100%

調整範囲：0% ～ 100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントのレートについても上記と同様に調整します。

3.（カーブポイントの移動）

＊ポイント 2 ～ 4 を左右に移動できます。隣り合うポイントの 2.5% 手前まで移動可能。（ポイント 1 および 5 は固定）

移動したいポイント No. のカーブポイントの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してカーブポイントを移動します。

初期値：P1: 0%, P2: 25%, P3: 50%, P4: 75%, P5: 100%

調整範囲：隣り合うポイントの 2.5% 手前まで。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントの位置についても上記と同様に調整します。

4.（カーブポイントの削除／復帰）

＊ポイント 2 ～ 4 を削除／復帰できます。

削除／復帰したいポイント No. のカーブポイントの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンを 1 秒間タッチして削除／復帰します。

＊ポイントが削除されると [--] 表示となります。

別のポイントの削除／復帰についても上記と同様に行います。

●スロットルカーブのコピー

＊設定中のスロットルカーブを別のコンディションにコピーすることができます。

[コピー] の項目にカーソルを移動し,RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してコピー先のコンディションを選択し RTN ボタンをタッチします。

＊確認メッセージが表示されます。

[ハイ] を選択し、RTN ボタンをタッチしてコピーを実行します。

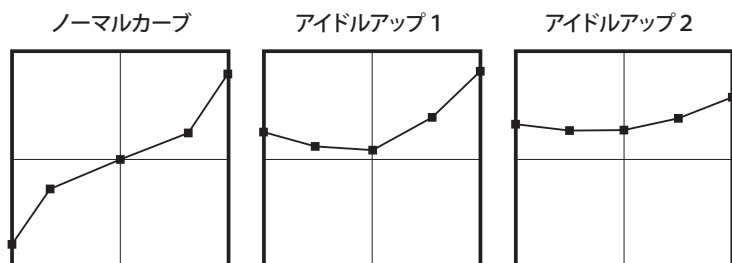
ノーマルカーブの調整

●ノーマルカーブは、ホバリングを中心とした基本的なカーブを作ります。ノーマル・ピッチカーブと合わせて、エンジン回転が一定で、上下のコントロールが一番やりすくなるように調整します。

アイドルアップカーブの調整

●上空飛行でピッチを減らす操作をした時でも、エンジンが常に一定回転を保てるよう、アイドルアップカーブを設定します。ループ、ロール、3D など、目的に合わせカーブを作り、演技によりアイドルアップカーブを使い分けます。

●スロットルカーブ設定例

ノーマルカーブ　　アイドルアップ 1　　アイドルアップ 2

上のカーブ画面は、各コンディション毎に 0%（ロー側）、25%、50%（センター）、75%、100%（ハイ側）の 5 ポイントのデータを入力して作成したカーブです。

＊ポイント数は初期設定の 5 ポイントで作成してあります。実際のカーブ作成時は機体側の指定（または参考値）のポイントデータを入力してください。

ホバリングスロットルトリム

ホバリングスロットルトリムは、ホバリングポイント付近のスロットルのトリム機能です。通常はホバリングのコンディションで使用します。温度、湿度等飛行条件の変化に伴うローター回転数の変化に対し微調整ができます。ローター回転が一番安定するように調整してください。また、ホバリングピッチ機能と併用することにより、より細かく微調整が可能になります。

ｽﾛｯﾄﾙｶｰﾌﾞ　ﾉｰﾏﾙ　2/3
ﾎﾊﾞﾘﾝｸﾞ　EDIT ﾉｰﾏﾙ
ACT　ON　RD
ﾓｰﾄﾞ　CTRM
ﾚｰﾄ　+30%　(+0%)
ﾚﾝｼﾞ　100%

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

（初期設定：ノーマルコンディションで "ON"）

●トリムの選択およびトリムレートの設定

トリム選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてボリューム等の選択画面を呼び出し、ホバリングピッチトリム用のボリュームを選択します。

（初期設定：ノーマルコンディションで "RD"）

また、トリムレートの調整は [レート] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整します。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

トリムの調整方向を変えたい場合は、レート調整の極性を変更してください。

●トリムの動作モード（CTRM/NORM）の選択

動作モードを変更する場合は [モード] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作してモード表示を反転し、RTN ボタンを押してモードを切り替えます。

CTRM モード：センタートリム動作でセンター付近が最大の変化量のモード。通常、スロットルの場合このモードを使用します。

NORM モード：通常のトリム（平行移動トリム）の動作となります。

●トリムの調整範囲（レンジ）の設定

[レンジ] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作して調整範囲を設定します。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊数値を小さくするとセンター付近のみトリムが作用するようになります。

（設定例）

＊ノーマルのコンディション時

ACT/INH　[ON]　　モード　[CTRM]

レンジ　[70%]

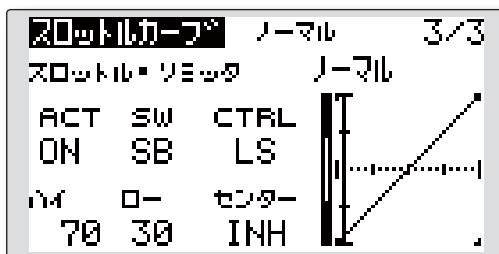
コントロール [RD]

レート　[+10%]

スロットルリミッター

スロットルが全開にならないように制限する機能です。送信機のボリューム、レバーなど使用し飛行中に制限範囲を調整することができます。ジェットエンジンなど始動直後のエンジンが暖まらないときに全開にならないように制限をかけて、徐々に全開になるようにするなどの使い方ができます。

＊モデルタイプがヘリコプターの場合のみ有効です。

＊リミッター動作範囲調整コントロールが NULL の場合は、スロットル・リミッター機能は動作しません。

設定方法

●機能を有効にする

1. "ACT" を選択して、RTN ボタンをタッチします。
2. タッチセンサをスクロールして、表示を [ACT] に切り替えます。

   ※点滅表示となります。

   [INH]: 無効

   [ACT]: 有効
3. RTN ボタンをタッチし、決定します。

● ON/OFF スイッチの設定

1. "SW" を選択して、RTN ボタンをタッチします。
2. ハードウェア選択画面が表示されます。ハードウェアを選択し、RTN ボタンをタッチします。

●ハイ側動作範囲設定

1. " ハイ " を選択して、RTN ボタンをタッチします。
2. タッチセンサをスクロールして、ハイ側動作範囲を調整します。

   ※グラフの左側にゲージが表示されます。
3. RTN ボタンをタッチし、カーソル移動モードに切り替えます。

●ロー側動作範囲設定

1. " ロー " を選択して、RTN ボタンをタッチします。
2. タッチセンサをスクロールして、ロー側動作範囲を調整します。

   ※グラフの左側にゲージが表示されます。
3. RTN ボタンをタッチし、カーソル移動モードに切り替えます。

●リミッター動作範囲調整コントロールの設定

1."CTRL" を選択して RTN ボタンをタッチします。

2. ハードウェア選択画面が表示されます。ハードウェアを選択し、RTN ボタンをタッチします。

   ＊スロットル・リミッターの動作位置が、グラフ内に点線で表示されます。

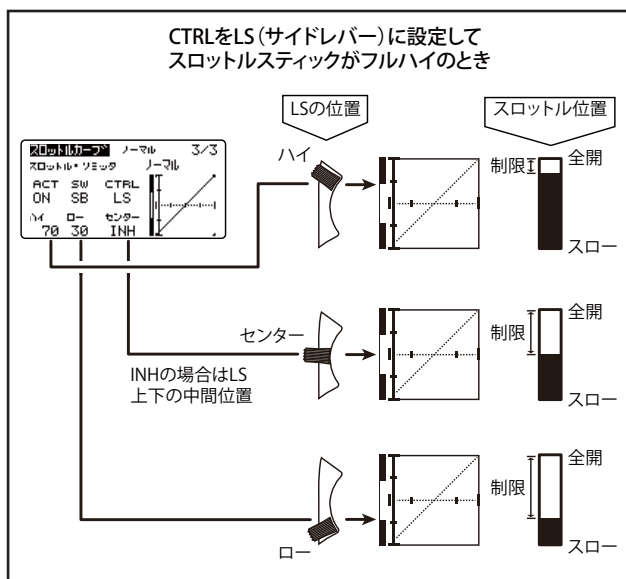
   ＊リミッター動作範囲調整コントロールが NULL の場合は、スロットル・リミッター機能は動作しません。

●コントロールセンター位置の変更

1. " センター " を選択して、RTN ボタンを 1 秒以上タッチします。[INH] から [レート表示] になります。
2. " センター " のレートを変更すると "CTRL" に設定したハードウェアのニュートラル位置を調整することができます。

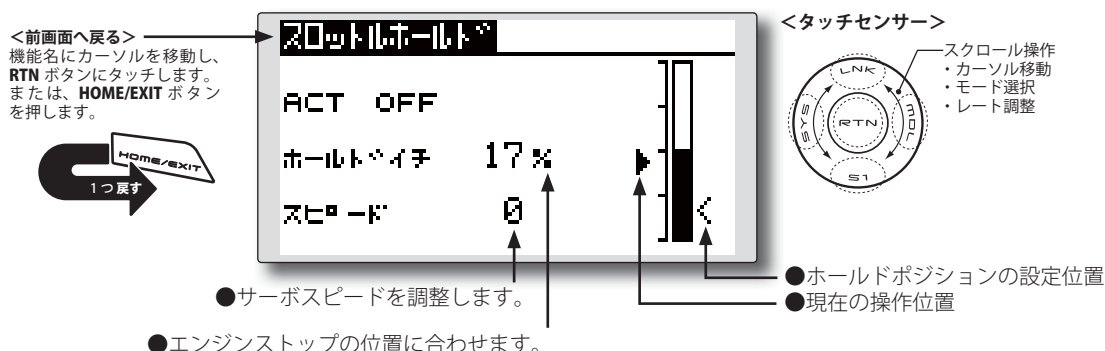
   ＊" センター " が [INH] の場合、ニュートラル位置は " ハイ " と " ロー " の中間値となります。

   ＊" センター " を [INH] から [レート表示] にした時、" センター " のレートは " ハイ " と " ロー " の中間値にセットされます。

   ＊" センター " のレートは " ハイ " と " ロー " の間で設定できます。

スロットルホールド

オートローテーション降下時に、エンジンのスロットル位置をアイドリング位置に固定またはストップさせる機能です。

注意：初期設定ではスロットルホールドスイッチは割り当てられていません。予め、モデルメニューのコンディション設定画面でスロットルホールドコンディションのスイッチを割り当ててください。

●モデルメニューで [**スロットルホールド**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

設定方法

●コンディションスイッチの選択

モデルメニューのコンディション設定画面でスロットルホールドのコンディションスイッチを設定します。

（設定例：SG）

●ホールドポジションの調整

[ホールドイチ] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作してホールドポジションを調整します。

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

●サーボスピードの調整

[スピード] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して調整が可能です。

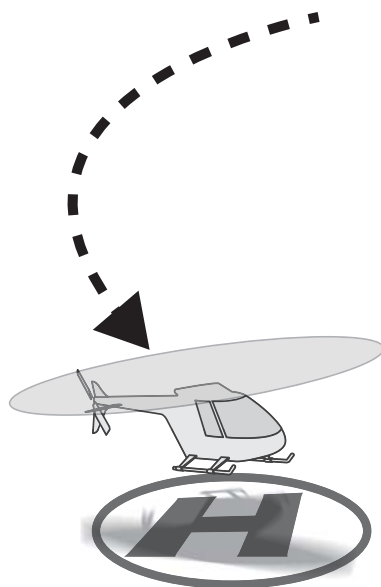
（設定範囲：0 ～ 27、27 で最大のディレー量）

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

（設定例）スロットルホールド
[ON]
[17%]
[スピード][5]

操作時の注意事項

⚠警告

エンジン始動時は、アイドルアップコンディション、スロットルホールドコンディションが [OFF] になっていることを確認してください。

スワッシュミキシング

コンディション毎の各操作に対するエルロン（ロール）方向、エレベーター（サイクリックピッチ）方向へのスワッシュプレートのクセ取りに使用します。エルロン、エレベーター、ピッチの各操作毎に独立して調整が可能です。

各操作に対してなめらかに且つ正しい方向に動作するように、補正を必要とする方向のミキシングレートを調整します。

使用例

★例えば、ロールのクセ取りに使用する場合。

AIL → ELE を [ON] に設定します。

ACT/INH は全コンディションで共通。使用しないコンディションはレートを 0% に設定します。

右ロールの時に機体が機首を下げる時：レート 2 側を－方向に調整した場合、右エルロンを打った時にエレベーターがダウン側に動くようになります。

左ロールの時は、レート 1 側で調整します。

設定方法

●機能を有効にする

使用したいミキシングに対応する [ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

（スイッチの選択方法は巻末の説明を参照）

●ミキシングレートの調整

＊設定したいコンディションを選択してから下記の設定を行います。

調整したいミキシングに対応するレート 1 またはレート 2 の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作しミキシング量を調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

＊他のコンディションにも同じ内容を設定したい場合は他のコンディションにも同じレートを入力してください。

●トリムモードの ON/OFF 設定

トリムモードを変更する場合は、[トリム] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して ON/OFF を選択し、RTN ボタンをタッチして設定します。

＊マスター側のトリムを含めてミキシングする場合は [ON] に、含めない場合は [OFF] に設定します。

スロットルミキシング

エルロンまたはエレベーター操作時のスワッシュプレート動作によって生じるエンジン回転の沈み込みを補正することができます。また、ピルエットを行ったときの右回転、左回転のトルクのかかり方を補正できます。

設定例

★ AIL → THR は、エルロンを操作した時にエンジンに負荷がかかりエンジン回転が沈み込むのを補正します。レート 1,2 で左エルロン、右エルロン独立でエンジンの吹け方を調整できます。

★スロットルミキシングを使用すると、エンコンサーボの動作が大きくなるため、エンドポイントのリミッターを掛けておく必要があります。

●モデルメニューで [**スロットルミックス**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

設定方法

●機能を有効にする

使用したいミキシングに対応する [ACT] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

スイッチを設定する場合は、[SW] の設定項目にカーソルを移動し RTN ボタンをタッチして、選択画面を呼び出してスイッチの選択および ON 方向を設定します。([--] 設定で常時 ON)

(スイッチの選択方法は巻末の説明を参照)

●ミキシングレートの調整

＊設定したいコンディションを選択してから下記の設定を行います。

調整したいミキシングに対応するレート 1 またはレート 2 の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作しミキシング量を調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のレートについても上記と同様に調整します。

＊他のコンディションにも同じ内容を設定したい場合は他のコンディションにも同じレートを入力してください。

●動作モードの設定

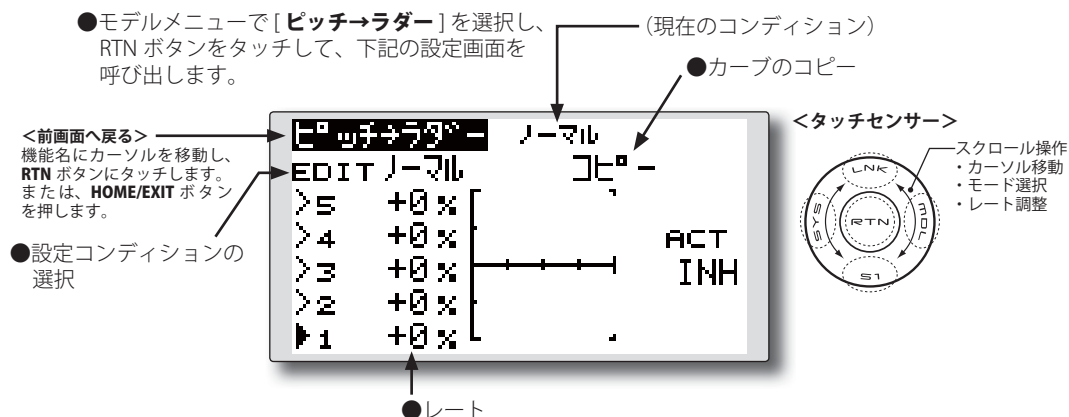
動作モードを変更したい場合は、[モード] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作してモード表示を反転させ、RTN ボタンをタッチしてモードを変更します。

[CTRM]：THR センター付近で補正量最大となるモード

[LIN.]：THR の全域で補正がかかるモード

ピッチ→ラダーミキシング（リボリューションミキシング）

ピッチ操作時のメインローターのピッチ及び回転数の変化に応じて発生する反動トルクを抑えたい場合に使用します。ラダー方向の機首振りが出ないよう調整をとります。

＊ただし、GY シリーズ等の高性能ジャイロを使用する場合、ジャイロ側の機能により補正されるため、このミキシングは使用しません。ジャイロの動作モードが AVCS モード時に使用するとニュートラルずれの原因となります。

設定方法

●機能を有効にする

[ACT] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して、[ACT] の点滅表示としてから、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊ [ON] が表示されます。

● 5 ポイントカーブの設定

1.（カーブを設定するコンディションの選択）

[EDIT] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してコンディションを選択します。

2.（レートの設定）

設定したいポイント No. のレートの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：0%

調整範囲：-100% ～ +100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

別のポイントのレートについても上記と同様に調整します。

●カーブのコピー

＊設定中のカーブを別のコンディションにコピーすることができます。

[コピー] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してコピー先のコンディションを選択し RTN ボタンをタッチします。

＊確認メッセージが表示されます。

[ハイ] を選択し、RTN ボタンをタッチしてコピーを実行します。

<ノーマルコンディションのミキシングカーブ>

ミキシングカーブのレートは最初は少な目の値からはじめます。

動作方向（極性）は右回転のローターの場合、ピッチがプラス側に操作された場合、右方向にミキシングするように設定します。最初にホバリング飛行でトリムをとり、ニュートラルを出しておきます。

1. スロー、ホバリング間の調整

離陸からホバリング、ホバリングから着陸を自分のリズムに合った一定レートで繰り返し、スロットルの上げ下げで機首を振らないように調整します。

2. スロットルハイ側（ホバリングから上昇、降下しホバリングまで）の調整

ホバリングから上昇、降下を、自分のリズムに合った一定レートで繰り返し、スロットルの上げ下げで機首を振らないように調整します。

<アイドルアップコンディションのミキシングカーブ>

高速飛行時ラダー方向が直進できるようにミキシング量を設定します。使用するコンディション毎に調整します。

ジャイロミキシング

Futaba GY シリーズジャイロを使用する場合のジャイロ専用ミキシングです。コンディション毎に感度および動作モード（ノーマルモード／ AVCS モード）を設定できます。

● 3 軸ジャイロに対応。ジャイロ／ジャイロ 2 ／ジャイロ 3 ファンクションが設定できます。

注意： ジャイロ 2 ／ジャイロ 3 機能を使用する場合はファンクション機能でいずれかのチャンネルにジャイロ 2 ／ジャイロ 3 を割り当ててください。

[GYRO/2/3] の設定の [CTRL]、[トリム] の設定項目はともに必ず [--] のままにしておいてください。

●モデルメニューで [**ジャイロ**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

設定方法

●機能を有効にする

初期設定で機能が [ON] になっています。

＊ [INH] の状態から ON にする場合は、機能の ON/OFF の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して [ACT] の点滅表示とし､RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

また、初期設定ではコンディション毎にレート（ジャイロ感度）や動作モードを切り替え可能な設定となっています。

＊スイッチ毎に切り替えたい場合は、スイッチモード選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンを押してデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーを右にスクロール操作して [スイッチ] の点滅表示とし、RTN ボタンをタッチしてモードを変更します。

●ジャイロタイプの選択

Futaba GY ジャイロを使用する場合は [タイプ] の設定項目が [GY] に設定されていることを確認します。

＊ [GY] タイプを選択すると感度設定値が AVCS モードおよび NORM モードとも直読となります。

＊その他のジャイロを使用する場合は [NORM] に変更します。モードを変更したい場合は [タイプ] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンを押してデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作してモード表示を変更し、RTN ボタンを押してモードを変更します。

●動作モードの変更／感度の設定

[AVCS] ／ [NORM] モード選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左または右にスクロール操作してモード表示を変更し、RTN ボタンを押してモードを変更します。

[AVCS]：AVCS モード

[NORM]：ノーマルモード

[レート] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作してレートを調整します。

初期値：50%

（RUD のみノーマルコンディション：80% ）

調整範囲：0% 〜 100%

調整後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

＊調整時、RTN ボタンを 1 秒間タッチすると初期値にリセットされます。

●ジャイロ感度の微調整ボリュームの調整

" ファインチューニング " の項目の [- -] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして選択画面を呼び出して、ボリュームの選択を行います。

選択後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

微調整量を設定できます。（調整範囲：-20% 〜 +20%）

コンディション毎ではなくスイッチで切替える方法（ラダーの感度をスイッチ SF で切替える例）

一般的にはジャイロ感度はコンディションに連動させて、例えばホバリングコンディションからアイドルアップに切替えたとき感度がさがるように設定します。対してこの方法はホバリングコンディションのままジャイロ感度を 2 系統切替えたい場合などに使用します。AVCS/NORM の切替えも可能です。

1.（SW を設定する舵の選択）

ジャイロの画面から [RUD] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてジャイロ /RUD 画面に切り替えます。

2.（コンディションからスイッチへ）

[COND] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作して [スイッチ] にします。

3.（#1 のスイッチ選択）

[ーー] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして H/W セレクトに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作して [SF] にします。RTN ボタンをタッチして ON/OFF 入力モードに切り替え上側を ON に設定します。

4.（#2 の設定）

[#1] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作して [#2] にします。

5.（#2 のスイッチ選択）

[ーー] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして H/W セレクトに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作して [SF] にします。RTN ボタンをタッチして ON/OFF 入力モードに切り替え下側を ON に設定します。

6.（感度設定）

これでスイッチ SF でアクティブ #1 と #2 の切替えができるようになりました。それぞれの感度を画面上で #1/#2 に切替えて調整します。

＊同様に 3 ポジションのスイッチでは最大 3 系統の感度切替えができます。

＊ 2 つのスイッチの併用はできません。

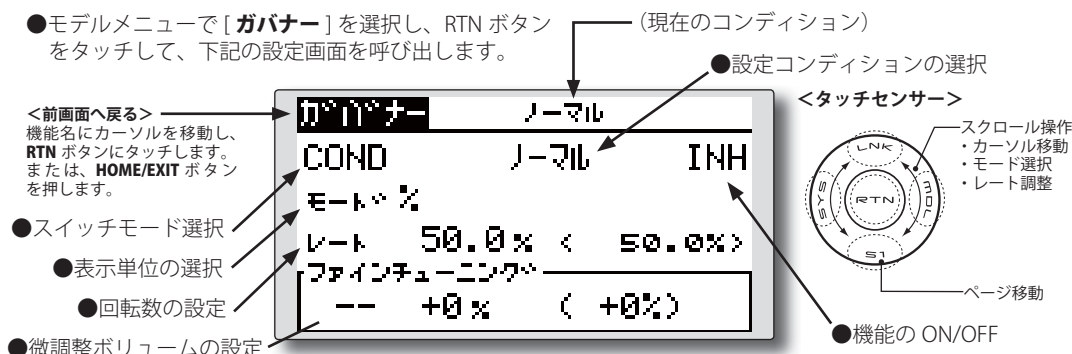
ガバナーミキシング

弊社製ガバナー GV-1/GY701/CGY750 専用のガバナーミキシングです。コンディション毎にレート（回転数）を切り替えることができます。

＊ガバナーの回転数設定チャンネルを CH7（初期設定）に接続して使用します。

＊独立したガバナー ON/OFF スイッチを使用する場合は、リンケージメニューのファンクション設定機能で、空きチャンネルに [GOV2] を割り当て、[CTRL] 設定項目でスイッチを設定してください。

注意：リンケージメニュー [ファンクション] 機能の [GOV] の設定の [CTRL]、[トリム] の設定項目はともに必ず [--] のままにしておいてください。

●モデルメニューで [**ガバナー**] を選択し、RTN ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

設定方法

●機能を有効にする

機能の ON/OFF の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して [ACT] の点滅表示とし、RTN ボタンをタッチして機能を有効にします。

＊機能を ON/OFF 設定した時、ガバナー回転数設定チャンネルのエンドポイントのサーボ動作量とリミットポイントを初期化する必要があります。

「エンドポイントヲショキカシマスカ？」と表示されますので「ハイ」を選んで初期化します。

[INH] から [ACT]（[ON] または [OFF]）に変更すると、サーボ動作量が [100]、リミットポイントが [155] に初期化されます。

全てのコンディションで、動作を [INH] に変更すると、サーボ動作量が [100], リミットポイントが [135] に初期化されます。

●スイッチモードの選択

また、初期設定ではコンディション毎にレート（回転数）を切り替える設定となっています。

＊スイッチ毎に切り替えたい場合は、スイッチモード選択の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンを押してデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーを右にスクロール操作して [スイッチ] の点滅表示とし、RTN ボタンをタッチしてモードを変更します。

●表示単位の選択

回転数を直読表示にしたい場合は、[タンイ] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左にスクロール操作して [rpm] を表示させた状態で、RTN ボタンを押して表示モードを変更します。

●表示モードの選択

上記の表示単位の選択で、回転数表示 [rpm] を選択した場合は、ご使用のジャイロに合わせて表示モードを選択してください。

＜下記対応表参照＞

＊表示モードを切替えても、送信機の出力に変化はありません。ガバナー側でキャリブレーションを行う必要があります。

＊ロー側 700rpm モードにするときはガバナー側の設定も 700rpm にする必要があります。

●回転数の設定

[レート] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して回転数を設定します。

＊回転数設定の代わりに [OFF] を選択することにより、ON/OFF スイッチを別に設けることなくガバナーを ON/OFF することができます。レート 0% のときまたは rpm 表示で 1000rpm または 700rpm 以下のときに [OFF] なります。

＜%モードと各 rpm モード対応表＞

モード	0%	50%	100%	110%
1000-2000rpm	1000rpm	1500rpm	2000rpm	2100rpm
1000-2500rpm	1000rpm	1500rpm	2500rpm	2700rpm
1000-3500rpm	1000rpm	1500rpm	3500rpm	3900rpm
700-2000rpm	700rpm	1500rpm	2000rpm	2100rpm
700-2500rpm	700rpm	1500rpm	2500rpm	2700rpm
700-3500rpm	700rpm	1500rpm	3500rpm	3900rpm

●回転数の微調整ボリュームの調整

" ファインチューニング " の項目の [- -] の設定項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして選択画面を呼び出して、ボリュームの選択を行います。

選択後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

微調整量を設定できます。（調整範囲：-20% 〜 +20%）

＜ガバナー側の初期設定＞

●ガバナーを最初に使う場合や、スロットルリンケージを変更したときは、ガバナーの取扱説明書に従って、ガバナー側の初期セッティング手順を必ず実行してください。送信機側の設定とガバナー側の設定が合っていないと、正常に動作できません。

コンディション毎ではなくスイッチで切替える方法（回転数をスイッチ SF で切替える例）

一般的にガバナーレート（回転数）はコンディションに連動させて、例えばホバリングコンディションからアイドルアップに切替えたとき回転数が変わるように設定します。対してこの方法はホバリングコンディションのまま回転数を 2 系統切替えたい場合などに使用します。

1.（SW を設定する舵の選択）

ジャイロの画面から [RUD] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてジャイロ /RUD 画面に切り替えます。

2.（コンディションからスイッチへ）

[COND] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作して [スイッチ] にします。

3.（#1 のスイッチ選択）

[ーー] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして H/W セレクトに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作して [SF] にします。RTN ボタンをタッチして ON/OFF 入力モードに切り替え上側を ON に設定します。

4.（#2 の設定）

[#1] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作して [#2] にします。

5.（#2 のスイッチ選択）

[ーー] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして H/W セレクトに切り替えて、タッチセンサーをスクロール操作して [SF] にします。RTN ボタンをタッチして ON/OFF 入力モードに切り替え下側を ON に設定します。

6.（感度設定）

これでスイッチ SF でアクティブ #1 と #2 の切替えができるようになりました。それぞれの感度を画面上で #1/#2 に切替えて調整します。

＊同様に 3 ポジションのスイッチでは最大 3 系統の感度切替えができます。

＊ 2 つのスイッチの併用はできません。

ガバナーとは？

ヘリのエンジン（モーター）にマグネット式の回転センサーを取付けます。ガバナーがその回転を検知して、あらかじめ入力したある回転数になるようにスロットルサーボを自動制御します。

例えば、ヘリがホバリング中上昇しようとピッチを上げると負荷がかかり回転が落ちるので、ガバナーが感知して自動的にスロットルを上げます。

ローターの回転がピッチに関わらず一定に安定します。また、従来行っていたピッチカーブとスロットルカーブで飛ばしながらの調整が不要になり、スロットルカーブの調整がいらなくなります。

仕様

送信機 T14SG

飛行機／ヘリ／グライダー用送信機

操作方式：2 スティック、14 チャンネル（リニア 12チャンネル +2 スイッチチャンネル）

通信方式：FASSTest/FASST/S-FHSS 切替

使用電源：6.0V ニッケル水素電池 HT5F1800B

受信機 R7008SB

双方向通信対応、FASSTest-2.4GHz 方式、8 チャンネル +S.BUS/S.BUS2 受信機

アンテナ：ダイバーシティー方式

使用電圧：3.7V ～ 7.4V（使用可能電圧範囲：3.5 ～ 8.4V）

＊ BEC 電源を使用する場合、容量がご使用のサーボ等の条件に合っていることが必要です。また、乾電池は使用しないでください。誤動作の原因となります。

サイズ：24.9 × 47.3 × 14.3mm

重量：10.9g

⚠注意

送信機、受信機、サーボ、FET アンプ、電池、その他オプションパーツは、必ず Futaba 純正品の組み合わせで使用する。

■ Futaba 純正品以外との組み合わせにより発生した損害等につきましては、弊社では責任を負いません。取扱説明書およびカタログに記載されているものを使用してください。

サーボ (T/R セットにサーボは付属していません)

セット	サーボ	用途（推奨）	サイズ	重量	スピード	トルク
飛行機用	**BLS173SV**	S.BUS2 対応 エレベーター / スロットル用	33.0 × 15.0 × 27.1	30g	0.10s/60°　(7.4V)	7.6kgf・cm(7.4V)
	BLS174SV	S.BUS2 対応 エルロン用	47.5 × 27.0 × 25.4	53g	0.09s/60°　(7.4V) 0.10s/60°　(6.6V)	9.6kgf・cm(7.4V) 8.8kgf・cm(6.6V)
	BLS175SV	S.BUS2 対応 ラダー用	40.0 × 20.0 × 36.8	66g	0.12s/60°　(7.4V) 0.13s/60°　(6.6V)	21.0kgf・cm(7.4V) 19.4kgf・cm(6.6V)
ヘリ用	**BLS272SV**	S.BUS2 対応 ヘリ用	40.0 × 20.0 × 36.8	60g	0.08s/60°　(7.4V) 0.09s/60°　(6.6V)	12.0kgf・cm(7.4V) 11.2kgf・cm(6.6V)

表のサーボは全て **S.BUS2　ブラシレスモーター　ハイボルテージ (4.8 ～ 7.4V)**　サーボです。

オプションパーツ（別売り）

別売りのオプション・パーツとしては、次のものが用意されています。詳しくは弊社カタログ、ホームページ (http://www.futaba.co.jp/) をご参照ください。

●電池 & 充電器

（品名）

送信機用ニッケル水素電池 HT5F1800B（6.0V）

専用充電器：HBC-3A(4) 充電器

送信機用リチウムフェライト電池 FT2F2100B（6.4V）/ FT2F1700B（6.4V）

受信機用リチウムフェライト電池 FR2F1800/FR2F800（6.6V）

リチウムフェライト専用充電器：LBC-4E5 充電器

●テレメトリーセンサー

（品名）

SBS-01T（温度センサー）
SBS-01A（高度センサー）
SBS-01RM（マグネット式回転センサー）
SBS-01RO（光学式回転センサー）
SBS-01G（GPS センサー）
SBS-01V（電圧センサー）

●外部電圧入力ケーブル

（品名）CA-RVIN-700

＊ R7008SB の Extra Voltage コネクターと機体に搭載の動力用バッテリーなどを接続し、送信機に電圧データを送ります。

●トレーナーコード

[対応機種およびトレーナー・コードについて]

T14SG 送信機をトレーナー機能の先生側で使用する場合、生徒側の機種により使用するトレーナー・コードが異なります。下表をご参照ください。

先生側	生徒側	対応トレーナー・コード
14SG	10C,9C,7C,6EX,4EX	12FG トレーナー・コード
	18MZ,14MZ,14SG, 12Z, 12FG, 8FG, 8J, 6J	トレーナー・コード（マイクロタイプ）
	4V, 6X, 7U, 8U, 9Z は非対応	
18MZ, 14MZ, 12Z, 12FG, 8FG, 8J, 6J	14SG	トレーナー・コード（マイクロタイプ）

●延長コード

（品名）延長コード 100mm ～ 1,000mm

＊デジタルサーボをご使用の場合は大電流タイプをご使用ください。

●充電口付スイッチ

（品名）HSW-J（大電流タイプ）または SSW-J

＊デジタルサーボ、ブラシレスサーボご使用の場合は大電流タイプを使用してください。

●スティックレバーヘッド

（品名）レバーヘッド（各種）

修理を依頼されるときは

修理を依頼される前に、もう一度この取扱説明書をお読みになって、チェックしていただき、なお異常のあるときは、次の要領で修理を依頼してください。

＜依頼先＞

下記の弊社ラジコンカスタマーサービスへ点検・修理依頼してください。

＜修理の時に必要な情報＞

トラブルの状況をできるだけ詳しく書いて修理品と一緒にお送りください。

●症状（トラブル時の状況も含めて）

●使用プロポ（送信機、受信機、サーボの型番）

●搭載機体（機体名、搭載状況）

●お送りいただいた修理品の型番及び個数

●ご住所、お名前、電話番号

＜保証内容＞

セットに添付の保証書をご覧ください。

保証書の範囲内で修理をお受けになる場合は修理品と一緒に保証書を送付してください。

本製品に関するご質問、ご相談はラジコンカスタマーサービスまで。

ラジコンカスタマーサービス

修理等のアフターサービス、プロポに関するお問い合わせは下記の弊社ラジコンカスタマーサービスへどうぞ。

＜受付時間／ 9:00 ～ 12:00・13:00 ～ 17:00、土・日・祝日および弊社休業日を除く＞

双葉電子工業（株）ラジコンカスタマーサービス
〒 299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080　TEL.(0475)32-4395

タイマー機能（ST1/ST2）の使用方法

　このタイマー機能（ST1/ST2）は、それぞれ、アップタイマー、ダウンタイマー、アワーモードのいずれかのモードを選択でき、飛行時間、競技用の特定の時間、エンジンのランニング時間など様々なタイマーとして使用可能です。

　これらのタイマーはモデルごとに独立した機能で、モデルを変更した場合には、その新たなモデルに対応したタイマーが自動的に呼び出されます。

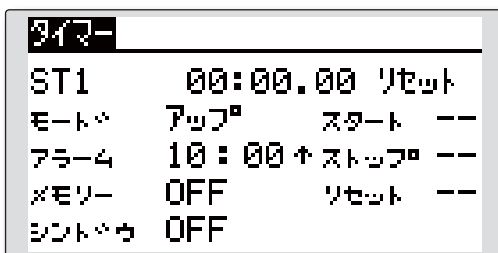
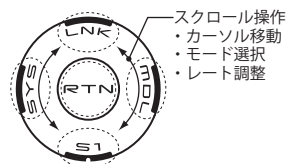
＊タイマーは、スイッチやスティックなどの操作でスタートさせたりストップさせたりすることができます。ON と OFF の方向も自由に設定できます。

＊アップタイマーおよびダウンタイマーはそれぞれ 59 分 59 秒まで設定できます。設定時間になるとブザーで知らせます。ダウン・タイマーの場合は、設定時間に対して 20 秒前から短いビープ音（1 回）が鳴りはじめ、10 秒前になると短いビープ音（2 回）に変化します。設定タイムになると長いビープ音が鳴ります。その後もタイマーは計測を続け、表示にはマイナス記号が表示されます。アップタイマーの場合も設定時間の 20 秒、10 秒、設定タイムで同様にビープ音が鳴ります。タイマー・スイッチが OFF になるまでカウントは引き続き行われます。

＊タイマースタートから経過時間 1 分毎にアラームを鳴動させるか、または、アラーム時刻までの残り時間 1 分毎にアラームを鳴動させるかを選択できます。

＊アワーモード時はアラーム機能は無効となり、最大 99 時間 59 分までカウントされます。エンジンのメンテナンス時期など、長時間計測に利用すると便利です。カウント時間表示部が "xx (時間)：xx (分)" と表示されます。秒は表示されません。タイマー動作中に "：" が 1 秒毎に点滅します。

●ホーム画面で [**ST1**] または [**ST2**] にカーソルを移動し、**RTN** ボタンをタッチして、下記の設定画面を呼び出します。

[タイマー ST1 設定画面]

タイマーの設定

＊下記の設定はカーソルを設定したい項目に移動してから行います。

1. アップタイマー／ダウンタイマー／アワーモードの選択

[モード] の項目にカーソルを移動し､RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作してモードを選択し、RTN ボタンにタッチします。

[アップ]：アップタイマー

[ダウン]：ダウンタイマー

[アワー]：アワーモード

2. タイマー時間設定（アップタイマー／ダウンタイマー）

[アラーム] の [10]:[00] の設定したい項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーをスクロール操作して時間を設定します。

[10]:[00]：[分]:[秒]

設定後、RTN ボタンをタッチしてカーソル移動モードに切り替えます。

3. スイッチの設定；

設定したいスイッチの項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてスイッチ設定画面を呼び出し、スイッチおよび ON 方向を選択してください。

（選択方法の詳細は巻末の「スイッチ設定方法」を参照）

[スタート]：スタートスイッチ

[ストップ]：ストップスイッチ

[リセット]：リセットスイッチ

4. メモリーの設定；

＊このメモリー機能を ON にすると､モデルを変更したり、電源を OFF した場合でもタイマーを継続することができます。

[メモリー] の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作してモードを選択し、RTN ボタンにタッチします。

[OFF]：モデルを変更したり、電源 OFF でタイマーがリセットされる。

[ON]：モデルを変更したり、電源 OFF でもタイマーが継続される。

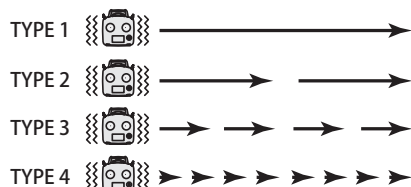
5. 1 分毎に鳴動するアラームのモードの選択

" ↑ "（または " ↓ "）の項目にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。タッチセンサーを左右にスクロール操作してモードを選択し、RTN ボタンにタッチします。

[↑]：タイマースタートから経過時間 1 分毎

[↓]：アラーム時刻までの残り時間 1 分毎

6. 振動設定

" シンドウ " をタイプ 1 〜タイプ 4 にすると、ブザー音とともに送信機が振動してタイムを知らせます。

タイマー操作方法

●タイマーのスタート／ストップは、事前に設定されたスタート／ストップスイッチで操作します。

●タイマーをリセットするには､予め設定したリセットスイッチを操作するか、ホーム画面上のタイマー表示にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチ（1 秒）してください。

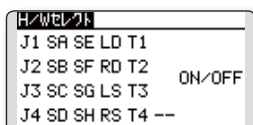
スイッチ選択方法

T14SG に搭載されている様々な機能でスイッチ選択が可能です。スイッチ（スティック、トリムレバー、ツマミ類をスイッチとして使用する場合も含む）の設定方法は全ての機能で共通です。

スイッチの選択

ミキシング機能等でスイッチを選択する場合、下記の選択画面が呼び出されます。

（スイッチ選択画面）

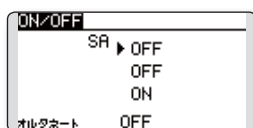
H/Wセレクト
J1 SA SE LD T1
J2 SB SF RD T2　ON/OFF
J3 SC SG LS T3
J4 SD SH RS T4 --

[スイッチの選択方法]

1. スイッチ選択画面の H/W リスト中の選択したいスイッチにカーソル（反転表示）を移動し、RTN ボタンをタッチします。選択したスイッチが点滅表示となります。

　＊前の画面に戻る場合は、画面上段の [H/W セレクト] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。

2. リストの右にある [ON/OFF] の項目にカーソルがある状態で、RTN ボタンをタッチすると、選択したスイッチの種類により、それぞれ下記の ON/OFF ポジションの設定画面が現れます。

　＊スイッチを選択した場合、ON/OFF ポジションの確認および設定を行ってください。

スイッチ SA ～ SH を選択した場合

＊各ポジションの ON/OFF 設定状態が表示されます。

[ON/OFF ポジションの設定]

1. ON/OFF 設定を変更したいポジションにカーソル（反転表示）を移動します。
2. RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
3. タッチセンサーを左または右にスクロールして ON/OFF 表示を切り替えます。

＊ ON/OFF 表示が点滅表示となります。

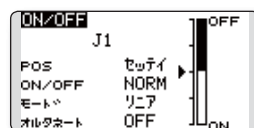
4. RTN ボタンをタッチすると ON/OFF 設定が変更されます。

　（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）

＊他のポジションも同様に設定します。

＊オルタネートモードの設定は下記を参照。

5. 画面上部の [ON/OFF] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして、元の画面に戻ります。

スティック、トリムレバー、ツマミ類を選択した場合

＊スティック等をスイッチとして使用する場合、下記のモードを選択可能です。

　[リニア]：設定ポイントを基準に左右 (上下) に ON/OFF を設定するモード。

　[SYM]：ニュートラル位置を基準として、左右 (上下) が対称に動作するモード。

[モードの選択]

1. [モード] の項目にカーソル（反転表示）を移動します。
2. RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
3. タッチセンサーをスクロール操作して、変更したいモードに表示を切り替えます。

＊点滅表示となります。

4. RTN ボタンをタッチしてモードを変更します。

＊オルタネートモードの設定は下記を参照。

＊ ON/OFF ポイントの設定は次ページの方法で設定してください。

＊前の画面に戻る場合は、画面上段の [ON/OFF] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチします。

[オルタネートモードの設定]

＊機能により、スイッチの動作モードの変更が可能です。

　[OFF]：通常のスイッチ動作。

　[ON]：スイッチを ON 側に操作する度に ON/OFF が交互に切り替わる動作。

1. [オルタネート] の項目にカーソルを移動します。
2. RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
3. タッチセンサーをスクロール操作してモード表示を切り替えます。

＊表示が点滅表示となります。

4. RTN ボタンをタッチするとモードが変更されます。

　（中止する場合はタッチセンサーをスクロール操作するか、S1 ボタンをタッチします。）

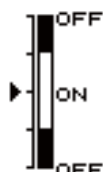
5. 画面上部の [ON/OFF] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして、元の画面に戻ります。

動作モードについて

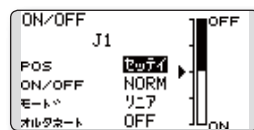
スイッチとしてスティック等を選択した場合の動作モードは下記のとおりです。

リニアモード

設定ポイントを基準に左右 (上下) に ON/OFF を設定するモードです。

対称 [SYM] モード

ニュートラル位置を基準として、左右 (上下) が対称に動作するモードです。例えば、エルロンスティックで D/R を切り替えたい時、スティックを左右に振ったときに、左右同じ位置で D/R を ON させることができます。

ON/OFF ポイントを移動する場合

ON/OFF の位置を移動することができます。自由な位置で ON/OFF が可能となります。

＊バーグラフのクロの範囲：OFF の範囲
＊バーグラフのシロの範囲：ON の範囲
＊スティック等の操作位置が矢印で表示されます。

[設定方法]

1. 最初に、[POS] の項目にカーソル（反転表示）を移動します。
2. スイッチに設定したスティック等を変更したいポイントに操作した状態で、RTN ボタンをタッチするとポイントが移動します。

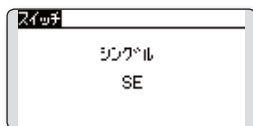
＊バーグラフの ON/OFF の範囲が変更されます。

3. 画面上部の [ON/OFF] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして、元の画面に戻ります。

ロジックスイッチ（コンディション切替のみ）

コンディションの切替スイッチには 2 個のスイッチの組合せで ON/OFF できるロジックスイッチを使用可能です。

＊組合せロジックは、AND、OR、EX-OR が使えます。
AND：2 個のスイッチが両方オンになった時にフライトコンディションが切り替わります。
OR：どちらか片方がオンのときにフライトコンディションが切り替わります。
EX-OR：2 つのスイッチ位置が逆のときに、フライトコンディションが切り替わります。

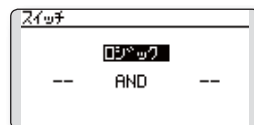
（スイッチ・モード変更画面）

[ロジックスイッチモードの選択]

1. [シングル] の項目にカーソルを移動します。
2. RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
3. タッチセンサーをスクロール操作して [ロジック] 表示に切り替えます。

＊点滅表示となります。

4. RTN ボタンをタッチするとロジックスイッチのモードに変更されます。

＊ロジックスイッチモードに切り替えると、スイッチ設定が初期化されます。

（ロジック・スイッチ設定画面）

[スイッチの選択]

左右のスイッチ選択の項目で、ロジックスイッチに使用する 2 つのスイッチを選択します。
（選択方法は前ページのスイッチ選択方法を参照）

[組合せロジックの選択]

1. [AND] の項目にカーソルを移動します。
2. RTN ボタンをタッチしてデータ入力モードに切り替えます。
3. タッチセンサーをスクロール操作して、使用したい組合せロジックに切り替えます。

＊点滅表示となります。

4. RTN ボタンをタッチするとロジックが変更されます。
5. 画面上部の [スイッチ] にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチして、元の画面に戻ります。

電源 ON 時のワーニング表示／エラー表示について

T14SG 送信機の電源を入れたとき、ミキシング機能の設定状態や何らかの異常がある場合に LCD 画面上にワーニング表示またはエラー表示が出る場合があります。それぞれの表示内容により対処方法が異なります。下記の内容に従って安全を確認してから以降の操作を行ってください。

●ミキシングワーニング

" コンディション "（警告音）<ヘリコプター・グライダー>

状況: ディフォルト（ノーマル）のフライトコンディション以外のコンディションが設定されている場合で、スイッチ位置がディフォルトのコンディション以外の位置にある場合。

解除操作： スイッチをディフォルトのコンディションに切り替えるとワーニング表示が消えます。

または、" ソウシンシマスカ？ " のメッセージが表示されるので、" ハイ " または " イイエ " にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてください。" イイエ " の状態で RTN ボタンをタッチすると電波は発射されません。

" スロットルカット "（警告音）<飛行機・ヘリコプター>
" アイドルダウン "（警告音）<飛行機>
" エアブレーキ "（警告音）<飛行機>
" スナップロール "（警告音）<飛行機>
" トリムミックス "（警告音）<グライダー>
" モーター "（警告音）<飛行機、グライダー>

状況： それぞれ、スロットルカット機能、アイドルダウン機能、エアーブレーキ機能、スナップロール機能、トリムミックス機能、モーター機能のスイッチが ON の位置にある場合。

解除操作： スイッチを OFF 側に切り替えるとワーニング表示が消えます。

または、" ソウシンシマスカ？ " のメッセージが表示されるので、" ハイ " または " イイエ " にカーソルを移動し、RTN ボタンをタッチしてください。" イイエ " の状態で RTN ボタンをタッチすると電波は発射されません。

●トレーナーメッセージ

" トレーナーケーブルガセツゾクサレテイマス "

状況: トレーナーケーブルを送信機に接続すると上記メッセージが約 5 秒間表示された後、ホーム画面に移動します。

●バックアップエラー

" バックアップエラー！！／データガショキカサレマシタ／ POWER スイッチヲ／オフシテクダサイ "（警告音）

状況： 何らかの理由で、設定データが破損してしまっている場合。全てのモデルデータは強制的に初期化されます。

処置： 全てのモデルデータ、補正データ等が破損しています。弊社ラジコンカスタマーサービス宛、点検依頼してください。

●無操作時アラーム

" デンゲンスイッチヲオフニシテクダサイ "

状況： スティック , ツマミ , トグル・スイッチまたはデジタル・トリム (T1 ～ T4) が 30 分間全く操作されなかった場合、アラーム音とともに上記メッセージが表示されます。

解除操作： スティック等を操作するとアラームは解除されます。使用しない場合は電源スイッチを OFF にしてください。

●スロットルスティック位置

" スロットル イチ "（警告音）<飛行機・ヘリコプター>

状況： 電源 ON 時にスロットルスティックの位置がハイ側（スロットルカット動作と同じ 1/3 以上）の場合、ワーニング表示されます。

解除操作： スロットルスティックをスローに戻すと、ワーニング表示は消えます。